



SEC
Secretaría
de Educación y Cultura



SEC
Secretaría
de Educación y Cultura

PROGRAMA SECTORIAL 2016-2021

INFORME DE AVANCES Y LOGROS 2021



MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 18 del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, el cual señala que: “Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de internet, los programas a su cargo al día siguiente de su aprobación. Asimismo, deberán publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas”.

RESUMEN EJECUTIVO.

La transversalidad del sector educativo lo hace sumamente sensible a las variaciones que se presentan en otros ámbitos de la vida nacional e internacional, la universalidad de la educación se basa precisamente en que su impacto trasciende los límites de la escuela y de quienes integran la comunidad escolar para ubicarse en el centro de las políticas públicas que impulsen el desarrollo socioeconómico y los niveles de bienestar de la sociedad.

El impacto de la educación en todos los sectores de la sociedad es de tal magnitud que influyen significativamente los vaivenes que se presentan en otros sectores, lo mismo del ámbito de la salud que los económicos o ambientales, tanto los del propio país como mundiales por eso mismo se requieren programas robustos que sostengan los valores que dan sustento a una educación de calidad y que efectivamente sea a través de esta el antídoto para contrarrestar los efectos negativos de fenómenos naturales como de aquellos provocados por las propias acciones de la sociedad.

En países con altos índices de escolaridad los procesos de innovación y la implementación de acciones de beneficio social tienen un mayor componente de solidaridad y mayores niveles de bienestar, esta misma situación se refleja en las diversas regiones de México por eso Sonora destaca por sus niveles de desarrollo y eso mismo genera expectativas de otras regiones del país particularmente de los estados del sur para emigrar a los estados del norte, que si bien su meta es emigrar a USA finalmente quienes no lo consiguen se quedan en el estado.

A seis años de distancia de del inicio de la administración 2015-2021 es prudente hacer un recuento final de los avances y logros en las diversas vertientes que son parte fundamental del sector educativo para ello es necesario hacer una breve referencia a la situación que guardaba la educación septiembre del 2015 tanto en el ámbito nacional como estatal para establecer un punto de partida, caracterizando las condiciones que prevalecían en ese entonces y que factores estaban influyendo de manera significativa en la educación en Sonora.

En el periodo señalado se trabajó con dos reformas educativas de orden constitucional. En el ámbito nacional estaba en proceso de implementación la reforma educativa del 2012 que no terminaba de implementarse y que por lo mismo se presentaron serios cuestionamientos

tanto en el ámbito académico como laboral lo cual generó incertidumbre entre los miembros de las comunidades escolares y en la sociedad misma.

Destaca en esta reforma los procesos de evaluación que modificaron por el lado de los alumnos la prueba enlace para dar paso a la evaluación PLANEA; en el caso de los docentes con la Ley del Servicio Profesional Docente que prácticamente vino a sustituir a Carrera Magisterial.

Para ubicar un tanto el deterioro de las relaciones laborales es pertinente mencionar que el origen del programa de Carrera Magisterial que se deriva del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, ANMEB y que también estaba sustentado en un proceso de evaluación de los docentes, la instrumentación de este modelo en 1992, y después de pasar una etapa de cuestionamientos, mostraba un sector educativo aparentemente estable en buena medida por el esquema salarial, sin embargo, en el ámbito académico se fue perdiendo control y relajando un tanto la gobernanza lo que sin duda generó la displicencia en el proceso educativo y en la propia estructura administrativa con repercusiones en la caída en el logro académico.

Con este modelo salarial se llega a la reforma educativa del 2012 y de la cual se deriva la LGSPD que reforma el modelo de la Carrera Magisterial y que su implementación inicia en el año 2015 precisamente el año que inicia la anterior administración a la cual escasos días del cambio de gobierno estaban programadas las evaluaciones lo cual significó un problema serio de control del proceso puesto que no se tuvo tiempo para revisar los antecedentes de las acciones de la administración pasada encontrándose con un ambiente de franca inconformidad por una falta clara de información y con un claro mensaje coercitivo centrado en el demérito del desempeño docente con que planteaban hasta el extremo de la pérdida de la plaza subordinando.

La carencia de información sobre el nuevo proceso de evaluación derivado de la LGSPD significó en el magisterio sonorenses la pérdida de confianza por la incertidumbre sobre su futuro y consecuentemente activa de manera natural un rechazo a las nuevas características de la evaluación del desempeño docente, no obstante, la inconformidad de los maestros, en Sonora, en un acto de responsabilidad, un buen número de los maestros convocados se presentaron a la evaluación y solo hubo un reducido grupo de inconformes que pusieron en riesgo la aplicación de las evaluaciones.

La consecuencia de la falta de información y de la comunicación entre la administración estatal y los docentes, llegó al extremo de que los maestros convocados para la evaluación no sabían cuál había sido el procedimiento de selección, de tal manera que los resultados que se obtuvieron de esa evaluación ubicaron a Sonora en el último lugar lo cual sin duda causó asombro a propios y extraños dado que el magisterio sonorenses había sido un referente nacional.

Si bien ciertamente los procesos de evaluación de alumnos y maestros no eran nuevos, si lo fue en cuanto su metodología y dimensiones, en este proceso la educación en Sonora mostró serios retrocesos en cuanto a sus evaluaciones, estos resultados habrá quien quisiera matizarse con el cambio de instrumento, sin embargo, la realidad fue la falta de



atención a las escuelas, la pérdida de control sobre la estructura educativa que consecuentemente repercutió en todo el proceso educativo, todo ello trascendió hacia la sociedad que se sentía agraviada por la administración estatal.

Con esos resultados y considerando que incrementar el logro académico necesariamente pasa por una planta docente capacitada y comprometida se plantea el reto de mejorar sustancialmente el desempeño docente y diseñar las estrategias y acciones para ir recuperando la credibilidad, considerando que la actitud de la federación seguía siendo inflexible, sin reconocer que parte de la problemática fue producto de la desatención de la propia autoridad educativa local.

Tal como se ya se refirió, un elemento que dibuja la problemática del sistema educativo sonorense es el bajo resultado obtenido en la evaluación del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, aplicada en el ciclo escolar 2014-2015.

Con el fin de revertir la caída, se emprendieron acciones correctivas, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa, se capacitó a más de 2 mil docentes de Educación Básica de las áreas de español y matemáticas, logrando con ello diseñar nuevas formas de enseñanza-aprendizaje con la implementación de la propuesta pedagógica de la Reforma Educativa.

Todo lo anterior, permitió emprender acciones para mejorar los resultados arrojados por la evaluación de los aprendizajes (PLANEA), mismos que ubicaron a Sonora en los últimos lugares en el país, tanto en lenguaje y comunicación, como en matemáticas, cuando históricamente nuestro estado había destacado por el alto desempeño de sus estudiantes.

El otro gran problema que se enfrentó fue las condiciones de la infraestructura educativa, llegando al extremo de tener escuelas cerradas por la Unidad Estatal de Protección Civil en virtud de los riesgos que representaban para la seguridad de los niños y los propios maestros.

En este marco, se presentó como principal objetivo el rescate del sector educativo para establecer la normalidad mínima atendiendo las carencias más urgentes y establecer una comunicación efectiva directa con la estructura educativa y presentar compromisos muy claros de atención a los maestros y por supuesto atender las carencias más significativas de las escuelas, particularmente aquellas donde la infraestructura presentaba daños que pusiera en riesgo la integridad personal de sus ocupantes.

Paralelamente a la acciones de rescate de los centros educativos y de la atención a las comunidades educativas se trabajó en la construcción de un modelo propio partiendo del respeto a la política educativa nacional se estructuró el Modelo ACA Sonora que se distingue por atender tres grandes vertientes que responden a los tres grandes objetivos, atender al 100% de la demanda para incrementar el índice de cobertura de la población en edad normativa de 3 a 14 años en educación básica y es lo que da origen a la A de asistencia, en complemento es importante promover la continuidad (C) atendiendo los factores que inciden en el abandono escolar y a que se logren los aprendizajes (A) de las competencias que demandan los planes y programas.

De esta manera, en los primeros 100 días de la administración se recuperó la confianza de la comunidad escolar, tras lograr la operación normal de todas las escuelas oficiales del estado.

Con el fin de garantizar mejores condiciones para la seguridad y salud de la comunidad escolar, al inicio del ciclo escolar 2016-2017, se puso en marcha el Programa de Mejoramiento de Infraestructura, para que las condiciones de las escuelas cumplieran con los requerimientos mínimos de operación desde el primer día de clase; se realizaron inversiones significativas en los rubros de infraestructura y mobiliario escolar, para que los maestros y los alumnos desarrollaran su actividad confortablemente. Estas acciones, posibilitaron iniciar el ciclo escolar 2016-2017 sin los incidentes que en otras ocasiones se presentaban. De este modo, el fortalecimiento de la infraestructura educativa constituye un factor medular que favorece un proceso educativo de calidad.

Sin duda las condiciones de la infraestructura física es un factor relevante para el desarrollo de las actividades académicas, sin embargo, la parte medular lo constituye una estructura educativa comprometida que cuente con los apoyos suficientes y necesarios para el desempeño de su función y que corresponde a la autoridad educativa proporcionarlos en tiempo y forma, aportando los materiales didácticos indispensables, los libros de texto, los uniformes escolares e incluso, para aquellos alumnos más vulnerables, ofrecerles los desayunos escolares atendidos por el DIF estatal.

Como acciones fundamentales en este proceso de rescate y recuperación del sector educativo destacan dos acciones que por su trascendencia e impacto en el logro académico son dignos de destacar; el primero fue lograr que desde el primer día de clases todos los grupos contaran con su maestro y el otro lo ha constituido el optar por privilegiar el programa de cursos de capacitación presencial de los docentes, dejando los programados en línea ofertados por la federación sólo como complemento.

La inconformidad de los maestros con la puesta en operación de los lineamientos derivados de la operación del servicio profesional docente fue mermada gracias a la transparencia en el manejo del proceso de selección de los maestros asignados para la evaluación del desempeño docente, el proceso implementado por Sonora fue reconocido a nivel nacional con el premio a la transparencia recuperando el prestigio del magisterio sonorense.

El compromiso asumido por este gobierno con sus maestros ha quedado de manifiesto con acciones de formación y acompañamiento para la preparación de las evaluaciones del desempeño docente que han significado ubicar a Sonora en el primer lugar nacional y que ha sido motivo de el reconocimiento de la Secretaría de Educación Pública, es justo reconocer el alto grado de responsabilidad de las maestras y los maestros sonorenses en su proceso de superación profesional con el objetivo de mejorar los aprendizajes de los alumnos.

Derivado del Modelo ACA Sonora se establecieron estrategias orientadas a mejorar el desempeño de los alumnos en la prueba PLANEA, focalizando acciones de apoyo

academico para aquellas escuelas que reportaron mayor número de alumnos en los niveles mas bajos en el ánimo mejorar los resultados de logro académico, así mismo se estructuró la articulación de los diversos programas complementarios de apoyo a la educación básica como entre los propios niveles educativos de primaria, secundaria y media superior.

Las acciones implementadas para fortalecer la capacitación de los docentes, los apoyos direccionados a escuelas con bajos resultados, la atención al mantenimiento a las escuelas y la distribución oportuna de los materiales educativos y apoyos directos a los alumnos se reflejaron directamente en el objetivo central de mejora en los aprendizajes de los alumnos, como queda de manifiesto en los resultados de la prueba PLANEA para pasar de los últimos lugares a ubicar a Sonora por arriba de la media nacional.

De acuerdo con los resultados de PLANEA 2018 de Primaria Sonora se ubicó como uno de los dos primeros estados en incremento en el puntaje de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

En Secundaria, en la prueba Planea, se incrementaron los niveles más altos en una proporción de 8.4 puntos en Lenguaje y Comunicación y en 17.3 puntos en Matemáticas; con estos resultados Sonora se ubicó en el tercer lugar nacional en Lenguaje y Comunicación y cuarto en Matemáticas.

Sin duda la mejora en los resultados de la prueba PLANEA son sumamente alentadores y motivo de satisfacción, sin embargo, en el propósito de mejora va implícito la permanencia y continuidad de los alumnos en su proceso de formación escolar, al menos hasta lograr concluir con éxito los niveles obligatorios, para evitar el abandono escolar se hace necesario primero asumir que la responsabilidad de la educación no solo corresponden a la escuela y la implementación de acciones que involucren al menos a los padres de familia y a la administración escolar y sus procesos de información oportuna que indiquen las alertas de los alumnos en riesgo de deserción.

Para contribuir a la prevención y atención del rezago y el abandono escolar, al identificar al alumnado en riesgo de no alcanzar los aprendizajes clave o incluso abandonar sus estudios, se implementó el Sistema de Alerta Temprana (SisAT), que consiste en un conjunto de indicadores, herramientas y procedimientos que permite a los colectivos docentes, a los supervisores y a la autoridad educativa contar con información sistemática y oportuna acerca de los mismos.

Este sistema que continúa siendo una herramienta valiosa se ha fortalecido con el programa Yoremia que consiste en una plataforma multifuncional que contempla el acceso de los propios padres de familia para acceder a información sobre la trayectoria de sus hijos.

El abandono escolar es una problemática de orden social, económico y académico y que requiere de acciones coordinadas entre varios actores para articular los esfuerzos y apoyos focalizados en los sectores más vulnerables, en este sentido la implementación de los desayunos escolares y los programas de becas entre otros son factores que contribuyen a la retención de alumnos.



Con acciones como las que se mencionan y con una participación de la estructura educativa, en primaria, el abandono escolar bajó de 0.60 por ciento, en el ciclo escolar 2015-2016, al 0.20 por ciento en 2020-2021; en el caso de secundaria, durante los mismos ciclos el abandono escolar disminuyó del 6.80 por ciento al 1.10 por ciento; en este caso, el reto es bajarlo a los niveles de primaria, además de continuar aplicando estrategias que lleven a elevar la escolaridad de la población.

El abandono escolar en el nivel medio superior continúa siendo un reto a nivel nacional por sus altos índices de deserción en una edad que es clave en la formación de los jóvenes por lo que deberán redoblarse esfuerzos y replantear estrategias para lograr su retención hasta que concluyan con éxito sus estudios. En Sonora, este indicador disminuyó de 14.0 por ciento, en el ciclo escolar 2015-2016, a 9.4 por ciento en el ciclo escolar 2020-2021. Este avance significa una mejora en la eficiencia terminal, que se verá reflejada positivamente en los próximos ciclos escolares.

En congruencia con el Modelo ACA Sonora no basta generar las oportunidades de ingreso a la escuela sino que se proporcionen los apoyos necesarios para lograr la conclusión de sus estudios en al menos los niveles obligatorios de primaria, secundaria y media superior con niveles de aprendizaje que muestren que se lograron las competencias y conocimientos que se señalan en los planes y programas de estudio, en este sentido y considerando que las causas del abandono escolar son multifactoriales se implementaron programas de apoyo académico diferenciado focalizando la atención en aquellas escuelas que han mostrado mayor rezago en cuanto a los resultados de la prueba PLANEA, con ello se logró un avance significativo que como ya se ha señalado, pasamos de los últimos lugares a ocupar el primer lugar en el incremento de logro académico.

Sin duda, el logro académico de los alumnos está estrechamente vinculado a una planta docente comprometida con su preparación que les permita atender de manera integral a sus alumnos y corresponde a la autoridad educativa implementar un programa sistemático de capacitación y actualización que responda a las necesidades propias que demandan los maestros, en este sentido, en Sonora a diferencia de la propuesta nacional de cursos en línea, se optó por la estrategia de operar los cursos de manera presencial lo cual tuvo como resultado que el magisterio sonoreño obtuviera el primer lugar en el desempeño docente que han merecido el reconocimiento de la SEP.

Ciertamente atender las actividades académicas son fundamentales para el avance de los alumnos y evitar los riesgos de reprobación como causa del abandono escolar, sin embargo, es pertinente mencionar que la reprobación y el consecuente abandono escolar pudiera ser el efecto de las condiciones de familias vulnerables que requieren de apoyos que den soporte para sostenerse dignamente y aspirar al éxito escolar, en este sentido se establecieron programas de apoyo que promovieron la equidad y la inclusión como es el caso de los uniformes escolares, la dotación de los libros de texto, los útiles escolares, el otorgamiento de becas y el apoyo a la población de las comunidades rurales con un sistema

de transporte en condiciones dignas que les permita trasladarse diariamente a las escuelas de concentración.

La conjunción de esfuerzos orientados a los apoyos de orden curricular como los extraordinarios para favorecer la permanencia en la escuela ha tenido como resultado una disminución en los índices de abandono escolar en educación primaria y secundaria, los porcentajes de disminución pudieran parecer pocos, sin embargo, en términos absolutos representan el rescate de más de 3 mil alumnos al año que en otras circunstancias pasarían a engrosar las filas del rezago educativo.

Por otra parte en atención a quienes por diversas razones no tuvieron la oportunidad de aprender a leer y escribir o que no concluyeron la primaria y la secundaria el ISEA de 2015 al 2020 ha realizado esfuerzos extraordinarios para disminuir el índice de alfabetización del 2.2 por ciento al 1.9 por ciento, el promedio nacional es del 4.6 por ciento para el ciclo 2021 – 2021 y en cuanto a la atención del rezago educativo para adultos mayores de 15 años se logró que más de 67 mil adultos concluyeran su educación primaria y 90 mil la secundaria, y en el caso de la educación media superior recientemente se estableció una estrecha coordinación con los subsistemas que atienden este nivel de manera escolarizada para atender este nivel educativo por conducto de la preparatoria abierta.

En Sonora se tiene la capacidad para atender al 100 por ciento de la demanda en todos los niveles educativos por lo que toda la población en edad escolar tiene asegurado un lugar en el nivel que le corresponda, en este sentido, se cumple cabalmente con los preceptos constitucionales de obligatoriedad, sin embargo habrá que señalar que para el ingreso a los niveles de secundaria y media superior están condicionada a cumplir con la certificación del nivel antecedente, de ahí la importancia de impulsar la permanencia y el éxito escolar.

Es pertinente mencionar que en el ciclo escolar 2016-2017, hubo que hacer un esfuerzo extraordinario en el nivel medio superior para atender una demanda producto de una burbuja que representaba un incremento de más de 11 por ciento con respecto a los ciclos anteriores, esta burbuja tuvo impacto durante los tres años de duración de esa generación para repercutir en el ingreso a educación superior en el ciclo 2019-2020, con satisfacción podemos afirmar que se tomaron las medidas pertinentes para atender adecuadamente el total de la demanda, en ambos niveles la cobertura es superior al 100% de los egresados producto de la atención a quienes interrumpieron sus estudios.

El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más a nivel nacional es de 9.7 grados mientras que en Sonora es de 10.4 grados, lo que significa que en promedio se tiene poco más de un grado de educación media superior, este indicador es significativo para la atracción de inversiones de industria de donde se requiere de capital humano con las capacidades suficientes para continuar aprendiendo.

Con la transición del Gobierno Federal en 2018 se generaron incertidumbre en los procesos para la evaluación de los maestros y consecuentemente en la selección, promoción y



contratación de los mismos lo cual puso en riesgo el objetivo de tener la planta docente completa para que todos los grupos contaran con maestro desde el primer día de clases, afortunadamente con un esfuerzo extraordinario fue posible iniciar prácticamente al 100% de grupos cubiertos, para llegar a este punto y evitar los conflictos que se presentaron con los procesos tradicionales para cumplir con la normatividad de la Ley General del Servicio profesional Docente, en coordinación con la UNISON se construyó un sistema para seleccionar de manera aleatoria a los maestros sujetos evaluación del desempeño docente, este modelo mereció el reconocimiento de la SEP y tal vez lo más valioso el propio reconocimiento de los maestros por su transparencia y efectividad que elimino las protestas que se presentaron al inicio de la aplicación de la evaluación.

Aprovechando las ventajas que proporciona los avances en las tecnologías de la información y la comunicación en la Secretaría de Educación y Cultura se han implementado sistemas orientados que han mejorado sustancialmente la eficiencia de los procesos administrativos y de registro escolar para dedicar mayor tiempo a los esfuerzos de la estructura educativa a cuestiones académicas, para ello se han desarrollado varias plataformas enfocadas en principio para facilitar la comunicación con los supervisores y la transferencia de datos en línea, las plataformas han evolucionado y se han ampliado para el acceso a las escuelas y maestros directamente con una comunicación bidireccional para reportes y acceso a base de datos y en un paso más de desarrollo se abren opciones para que los padres de familia puedan tener acceso directo a la situación escolar de sus hijos.

En el ambito académico se ha intensificado el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje principalmente por la implementación de los proyectos: Biblioteca Digital, VirtualSEC, Robótica e Impresión 3D, e-learning y Microsoft Office 365. En lo que corresponde a la administración se han desarrollado sistemas como fue en su tiempo para la selección de maestros para evaluación del desempeño, Sistema de Gestión Educativa de Sonora (SIGESON) para Educación Media Superior y Superior y el portal de Yoremia con una gran versatilidad que incluso ha sido una plataforma utilizada para publicar materiales educativos para uso de alumnos maestros y padres de familia.

En cuanto al uso de las TIC en la administración escolar se ha convertido en una herramienta de uso cotidiano a las cuales cada vez se les encuentra mayor utilidad y se han desarrollado innovaciones importantes que colocan a Sonora a la vanguardia como es la modernización del proceso de certificación de estudios en la Educación Básica, al sustituir la emisión física de certificados, por un Certificado Digital con códigos de seguridad y firma electrónica avanzada para los egresados de sexto de primaria y tercero de secundaria que permite a los padres de familia imprimir el certificado de sus hijos desde cualquier computadora sin necesidad de utilizar un papel especial.

La Plataforma de Inscripciones Anticipadas en Línea, han significado un gran beneficio para los padres de familia con hijos de nuevo ingreso y para quienes pasaron de nivel, de preescolar a primaria y de primaria a secundaria, esto a través del portal WWW.YOREMIA.GOB.MX; con este se evita que los padres de familia tuvieran que

hacer filas, registrando a sus hijos oportunamente. Para facilitar aún más el proceso, se ofreció la opción de realizar la preinscripción desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

La implementación y desarrollo de sistemas digitales ha traído aparejado acciones para el fortalecimiento del equipamiento para el uso de las TIC de tal manera que reactivaron las aulas de medios, se amplió la conectividad y se dotó de equipos de cómputo a las escuelas y a las supervisiones escolares.

Atención educativa en tiempos de crisis por la pandemia COVID 19

El ciclo escolar 2019-2020 se vio inmerso en una situación particularmente excepcional por un lado inicia con un nuevo modelo educativo como producto de la reforma educativa lo que necesariamente pasa por un periodo de socialización entre la estructura educativa y los docentes para el proceso de gradualidad en la implementación, este proceso se ve interrumpido abruptamente por efectos de la pandemia del COVID- 19 que si bien es cierto impactó en todos los sectores de la vida nacional e internacional, en el caso del sector educativo ha representado todo un reto para atender una población estudiantil de más de 800 mil alumnos y más de 40 mil trabajadores de la educación que por su propia naturaleza de estar concentrados de un alto porcentaje de la población y por lo tanto un gran potencial de contagios.

Ante este panorama se tomó la determinación de suspender las clases presenciales desde el mes de marzo y trabajar con esquemas basados en la educación en línea, el cambio de modelo presencial al modelo en línea ha representado un reto que presenta varias aristas entre las que se puede destacar en primera instancia el cambio de ambientes de aprendizaje para pasar de un modelo tradicional sumamente arraigado a un uno virtual que ha significado modificaciones a los propios programas de estudio y por supuesto promover el cambio de actitud de maestros y alumnos y un demanda clara de una mayor participación de los padres de familia.

Sin duda la pandemia afecta sustancialmente el proceso educativo situándose en una realidad donde lo prioritario es cuidar la salud de todos los miembros de la comunidad escolar que implicó la ausencia física de los alumnos y maestros y personal de apoyo para centrarse en la implementación de estrategias para continuar con el desarrollo de los programas educativos principalmente con el uso de las TIC lo cual representó un reto para generar ambientes de aprendizaje de manera virtual.

De la preparación para ciclo escolar 2020 - 2021 se pasó a las estrategias para la conclusión del ciclo escolar 2019-2020, la planeación para el inicio del ciclo escolar se ha establecido como acción sistemática que ha permitido a partir del ciclo escolar 2016-2017 eliminar los sobresaltos y carencias que habían sido propias en un cada arranque del ciclo escolar con la consecuente molestia de los padres de familia y de la sociedad en general, para pasar a

una acción de atender con anticipación las necesidades básicas para el regreso a clases en condiciones propias para que el proceso educativo se cumpla cabalmente desde el primer día de clases con la asignación de maestros en todos los grupos y con los materiales didácticos y los libros de texto para todas las escuelas.

Sin duda por efectos de la pandemia se modificó la prioridad de atender la preparación para el ciclo escolar 2020-2021 para centrarse en las estrategias y actividades que permitieran concluir el ciclo escolar 2019-2020 en un escenario de incertidumbre en cuanto a los tiempos de duración de esta crisis considerando una suspensión temporal de carácter presencial de las actividades académicas y atender por medio de la modalidad en línea los contenidos pendientes de los programas académicos sin que ello haya significado abandonar las actividades de preparación del ciclo escolar 2020-2021, que en retrospectiva se consideraba que se estaría en condiciones normales.

La afectación de la pandemia prevaleció para el inicio del ciclo escolar 2020-2021 por lo que las estrategias y acciones para la conclusión del ciclo escolar ante una situación que no dio tregua se constituyeron en valiosos antecedentes para fortalecernos en la educación en línea con la mayor preparación de maestros con materiales educativos propios para esta modalidad y con el desarrollo de estrategias de comunicación con toda la estructura educativa, padres de familia y alumnos.

Esta crisis ha mostrado que dentro del sector educativo tenemos excelentes maestros hemos visto que en tiempo de crisis ha sido la versatilidad y la innovación de los docentes que sin tener una preparación previa para enfrentar la situación han acudido a su ingenio y creatividad para hacer lo mejor posible el proceso de aprendizaje de los alumnos, algunos con más o menos éxito, pero todos con el espíritu de sacar adelante la preparación de sus alumnos.



INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las actividades del ciclo escolar 2019-2020 y el inicio del ciclo escolar 2020-2021 han observado un comportamiento no solo atípico sino inédito como consecuencia de la Pandemia COVID-19 que obligo a tomar decisiones radicales en cuanto a la continuidad de las clases de manera presencial en aras de preservar la salud de los integrantes de la comunidad escolar, incluyendo los padres de familia y optar por un método alternativo que permitiera cumplir con el desarrollo de los contenidos y el logro de los aprendizajes pendientes de conformidad con las competencias que marcan los programas de estudio.

En el caso del ciclo escolar 2019-2020 se desarrolló en dos periodos bien definidos, el primero, por el antes de la pandemia, comprendido del mes de agosto del 2019 al mes de febrero del 2020 con un desarrollo tradicional de clases presenciales cumpliendo con la programación de actividades de conformidad con la planeación de los cursos y cumpliendo cabalmente con las actividades que marca el calendario escolar.

El segundo periodo comprendido entre el mes de marzo y principios de julio del 2020, caracterizado por la incertidumbre en el comportamiento de la pandemia y la persistencia de la amenaza del contagio obligo a la suspensión indefinida de las clases presenciales y por tanto trazar estrategias en el marco de varios escenarios para dar continuidad a las actividades académicas utilizando medios alternativas para mantener activo el proceso enseñanza- aprendizaje promoviendo la comunicación de los maestros con los alumnos en lo que se pudiera denominar aprendizajes presencial a distancia, sin duda un factor relevante lo ha constituido las ventajas que proporciona las tecnologías de la información y la comunicación y la edición de materiales educativos impresos.

El cambio abrupto de la modalidad presencial a la modalidad a distancia significo un reto de grandes dimensiones tomando en consideración que ni la autoridad ni la estructura educativa, ni los padres de familia ni los alumnos estaba preparada para enfrentar una situación como la que hemos vivido y que si bien las redes sociales han sido un conducto de apoyo también es cierto que no todos los alumnos tienen acceso a ellas por lo que se implementaron acciones emergentes para subsanar carencias como es el caso de las becas proporcionadas a través del Instituto de Becas y Crédito Educativo y la participación misma de la sociedad poniendo a disposición equipos de cómputo y conectividad para los alumnos de las familias más vulnerables.

En este proceso de cambio de modalidad es menester hacer un reconocimiento a las maestras y maestros que dejaron clara muestra de su compromiso con la educación y de su capacidad de innovación e imaginación para motivar a sus alumnos y establecer una comunicación efectiva para el seguimiento del proceso enseñanza – aprendizaje y cumplir en su totalidad con los aprendizajes que marcan los planes y programas de estudio.

Desde el inicio de la presente administración ha sido práctica común que con varios meses de anticipación y de manera sistemática se prepare el inicio y desarrollo del ciclo escolar

bajo el esquema que se ha denominado regreso a clases para identificar las necesidades mínimas para estar preparados para desarrollar adecuadamente los programas educativos desde el primer día de clases, la planeación del ciclo escolar se inicia determinando las necesidades para garantizar la cobertura total de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes en edad escolar, para ello se pone a disposición de las familias el Portal YOREMIA para las preinscripciones anticipadas en línea en el mes de febrero, programar los cursos para la formación y capacitación de los docentes, prever que cada grupo tenga asignado un maestro desde el primer día de clases, determinar y garantizar la cantidad y distribución de los uniformes escolares de los libros de texto gratuito, los materiales educativos, las construcción de nuevos espacios educativos, la dotación de mesabancos, entre otras muchos factores que influyen en el desarrollo de las actividades educativas.

Este proceso de planeación se vio afectado por la suspensión de clases presenciales y la necesidad de atender de manera prioritaria el cumplimiento total de los programas de estudio y la adecuación y sanitización de la infraestructura de las escuelas y las medidas preventivas para el posible regreso a clases partiendo de varios escenarios considerando la incertidumbre que prevalecía sobre el tiempo para el control de la pandemia y garantizar la seguridad en la salud de los alumnos, maestros y personal de apoyo y asistencia a la educación.

En el sistema educativo estatal, los niveles de educación media superior y superior por su propia naturaleza y la edad de su población escolar estaban un tanto más preparados para enfrentar esta crisis atenuar los efectos de la crisis dado que varias instituciones cuentan con experiencias de educación en línea, situación que no se presenta en educación básica por lo que en este nivel se establecen 10 mesas de trabajo para atender los aspectos más importantes, partiendo del cuidado de la salud de los miembros de la comunidad escolar, y adecuar planear las actividades académicas, los formatos para capacitación de los maestros sobre la educación en línea, la elaboración de folletos y materiales educativos y los medios para hacer llegar los contenidos a los alumnos.

Los efectos de la pandemia nos alcanzan hasta el ciclo escolar 2020-2021 lo que nos ubica en un proceso inédito para adecuar las condiciones para el desarrollo de los programas educativos a distancia utilizando los materiales diseñados por la SEP y los medios de comunicación electrónicos como la televisión conveniados por el gobierno federal, en el caso de Sonora se adicionan folletos educativos semanales con actividades diarias y la comunicación por redes sociales y otras vías de los maestros con sus alumnos, hemos sido testigos como desde antes del inicio del ciclo escolar los maestros motivan a sus alumnos dándoles en primer término la bienvenida de manera afectuosa y reafirmando el vínculo que los une.

La crisis de la pandemia en la educación ha puesto en evidencia que cosas del modelo educativo responden con atingencia y con la flexibilidad suficiente para adaptarse rápidamente a las condiciones imperantes y superarlas y cuales definitivamente tendrán que modificarse o suspenderse definitivamente para estar en condiciones de emigrar con

oportunidad a los retos que nos imponen eventos extraordinarios como el que estamos viviendo.

Sin duda, cuando la adversidad nos amenaza se manifiestan de manera clara los valores de los sonorenses para enfrentar unidos sus efectos y superar los obstáculos que conduzcan a retomar la normalidad, en estas circunstancias donde la pandemia nos ha puesto a prueba, una vez más los distintos sectores de la sociedad sonorenses en coordinación con el gobierno estatal responden con el pacto social por la educación en el marco del Pacto para que Sonora Avance.



Eje Estratégico: Gobierno Promotor del Desarrollo y Equilibrio Social.	Programa de Mediano Plazo: Sector Educativo.
Retos del PED 2016-2021	Objetivos del Programa
<p>Reto 3. Mejorar la infraestructura y equipo del sector educativo para fortalecer y ampliar los servicios formativos con un enfoque equitativo, incluyente, sustentable y congruente con sus necesidades específicas.</p>	<p>Objetivo 1. Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del Estado de Sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento.</p> <p>Objetivo 2. Establecer un modelo estatal de infraestructura física para los espacios escolares con características actuales, modernas, vanguardistas, sustentables y con perspectiva de género.</p>
<p>Reto 4. Elevar la calidad de la educación para impulsar la creatividad, el ingenio, las competencias y los valores fundamentales de los sonorenses, potencializando el talento del personal docente y desarrollando sus capacidades de aprendizaje.</p>	<p>Objetivo 3. Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).</p> <p>Objetivo 4. Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior.</p> <p>Objetivo 5. Favorecer la permanencia, continuidad y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos.</p> <p>Objetivo 6. Estructurar un modelo educativo propio para el Estado de Sonora para atender en la escuela a todas las niñas, todos los niños y jóvenes de entre 3 y 17 años, hasta que concluyan su educación media superior y logren las competencias básicas contenidas en los planes y programas de estudio.</p> <p>Objetivo 7. Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere los actores y factores que intervienen en el proceso educativo para que los alumnos de educación básica, media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes y programas de estudio.</p> <p>Objetivo 8. Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas educativos acreditados; y en el caso del nivel medio superior, se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato.</p>
<p>Reto 5. Impulsar el sistema de participación social de la ciudadanía, estudiantes, personal docente, padres y</p>	<p>Objetivo 9. Constituir los órganos de apoyo a la gestión escolar como instrumento para el fortalecimiento de los procesos educativos, así como promover la participación</p>



Eje Estratégico: Gobierno Promotor del Desarrollo y Equilibrio Social.	Programa de Mediano Plazo: Sector Educativo.
Retos del PED 2016-2021	Objetivos del Programa
madres de familia, sector privado y público con el objeto de establecer soluciones integrales para la educación de las y los sonorenses.	social en las instituciones y organismos del sector educativo en su conjunto para este mismo fin. Objetivo 10. Atender el rezago educativo para contribuir a elevar los años promedio de escolaridad de los sonorenses.
Reto 6. Fomentar las actividades culturales como un medio para la formación integral del individuo.	Objetivo 11. Generar las condiciones que faciliten el acceso de los sonorenses a la creación, producción o consumo de la cultura y el arte a través del mejoramiento de la infraestructura para tal propósito, la conservación de nuestro patrimonio y su difusión, promoviendo la diversidad y la identidad del Estado. Objetivo 12. Impulsar al talento local a través de una política cultural que contemple la formación artística en centros de calidad, incorporando el arte como un elemento esencial para la formación de nuestros niños, niñas y jóvenes. Objetivo 13. Robustecer el marco normativo para contribuir al funcionamiento y la coordinación eficaz de todas las instituciones, entidades y actores culturales, sentando las bases para que la cultura se aborde, se gestione y se evalúe como una política pública transexenal.
Reto 7. Posicionar a Sonora entre las entidades líderes a nivel nacional en el desarrollo del deporte.	Objetivo 14. Impulsar la actividad física y deportiva de manera incluyente y en espacios dignos para promover la salud, favorecer la convivencia, la cooperación y la disciplina. Objetivo 15. Ubicar a Sonora en los primeros lugares por la obtención de medallas en la Olimpiada Nacional Deportiva.
Reto 8. Fortalecer la gestión administrativa y académica de las instituciones educativas de Sonora.	Objetivo 16. Diversificar las fuentes de financiamiento de la educación superior para fortalecer su presupuesto total. Objetivo 17. Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector, cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional.
Reto 9. Asegurar el cumplimiento de las políticas de responsabilidad social, sustentabilidad, igualdad e	Objetivo 18. Implementar en todos los niveles y modalidades educativas un programa para promover la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de las áreas de ciencias sociales y naturales.



Eje Estratégico: Gobierno Promotor del Desarrollo y Equilibrio Social.	Programa de Mediano Plazo: Sector Educativo.
Retos del PED 2016-2021	Objetivos del Programa
inclusión en las instituciones educativas.	Objetivo 19. Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.
Reto 10. Operar un modelo de vinculación y transferencia de conocimientos permanentes con el sector educativo, productivo, social y de servicios.	Objetivo 20. Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de un clúster de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del Estado, complementados con los clústeres regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada uno de ellos. Objetivo 21. Evaluar los planes y programas educativos de nivel medio superior y superior, incluyendo el posgrado, mediante un modelo e indicadores de calidad, pertinencia y flexibilidad de conformidad con el desarrollo socioeconómico del Estado. Objetivo 22. Impulsar en las instituciones de educación superior, que los maestros de tiempo completo se incorporen al SNI y conformen los cuerpos académicos acordes con las áreas del conocimiento de sus programas educativos.



AVANCES Y LOGROS 2021

RETO 3. MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO DEL SECTOR EDUCATIVO PARA FORTALECER Y AMPLIAR LOS SERVICIOS FORMATIVOS CON UN ENFOQUE EQUITATIVO, INCLUYENTE, SUSTENTABLE Y CONGRUENTE CON SUS NECESIDADES ESPECÍFICAS

Objetivo 1.

Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del Estado de Sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento.

Objetivo 2.

Establecer un modelo estatal de infraestructura física para los espacios escolares con características actuales, modernas, vanguardistas, sustentables y con perspectiva de género.

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

La inversión total en infraestructura educativa llevada a cabo por el Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa del 13 de octubre de 2019 a la fecha es de 440.8 millones de pesos en 333 acciones, de ellas 207 corresponden a educación básica, para educación media superior se desarrollaron 23 acciones de equipamiento y 13 obras, en tanto para educación superior se realizaron 34 acciones de equipamiento 26 obras de construcción y 24 de rehabilitación para un total de 90 acciones, a lo anterior se suma la atención por obras de mantenimiento a 2 mil 105 escuelas de educación básica con una inversión de 122 millones 299 mil pesos.

Educación Básica

Durante el último ejercicio, en nivel básico se han invertido 124.8 millones de pesos en la construcción de 117 aulas en 62 escuelas existentes y 3 aulas en una de nueva creación en Quinta Esmeralda en la ciudad de Hermosillo, así como 144.2 millones de pesos en rehabilitaciones en 144 escuelas, para un total invertido a la fecha de 269.0 millones de pesos en beneficio de cincuenta y un mil ochocientos setenta y cuatro alumnas y alumnos.

Reconstrucción de escuelas dañadas por el sismo

En un esfuerzo extraordinario para la recuperación de las escuelas dañadas por el sismo de enero del 2018 se implementó un programa especial para que previo del inicio del ciclo escolar 2019-2020 estuvieran en condiciones de albergar los alumnos sin riesgo alguno, para ello se dedicaron recursos para el rescate y reconstrucción de 18 escuelas primaria y 8 secundarias ubicadas en los valles del Yaqui y Mayo, entre las que sufrieron mayores daños se encuentran escuelas emblemáticas con una larga tradición y con gran aprecio por la población de esas localidades.



Mantenimiento a escuelas

De manera paralela a la dotación de nuevos espacios educativos, se opera el programa de mejoramiento de la infraestructura con el propósito de conservar en buenas condiciones los espacios ya existentes, para ello en este ciclo escolar se realizaron reparaciones mayores a 286 escuelas y se realizaron 743 acciones de mantenimiento. Con este ritmo se puede afirmar que a cuatro años de distancia el total de escuelas han sido atendidas con al menos una acción entre reparaciones y mantenimiento.

Construcción de espacios educativos

13 de octubre 2019-12 de octubre 2020

ISIE	Aulas	Escuelas	Inversión (miles de pesos)
Nivel Básico			
Construcciones	117	63	124,872.0
Nuevas escuelas	3	1	8,740.7
Consolidaciones de escuelas	114	62	116,131.3
Mobiliario	0	0	0.0
Mejoramiento de infraestructura	0	144	144,196
Reparaciones	0	144	144,196.1
Bebederos	0	0	0.0
CECOP			
Subtotal Nivel Básico	117	207	269,068.1
Mantenimiento SEC		2,105	122,299.3
Total	117	2,312	391,367.4
Nivel Medio Superior			
Obras	0	13	10,627.5
Construcciones	0	3	6,472.9
Rehabilitaciones	0	10	4,154.6
Equipamiento	0	23	11,857.5
Equipamiento	0	23	11,857.5
Total Nivel Medio Superior	0	36	22,485.0
Nivel Superior			
Obras	0	56	119,159.5
Construcciones	0	22	39,979.1
Rehabilitaciones	0	34	79,180.4
Equipamiento	0	34	30,111.1
Equipamiento	0	34	30,111.1
Total Nivel Superior	0	90	149,270.6
Total General	117	2,438	563,123



Construcción de espacios educativos 13 septiembre 2020 - 13 septiembre 2021

EDUCACIÓN BÁSICA

CONCEPTO	Aulas	Escuelas/acciones	Inversión
Construcciones	3	3	2,320,344
Nuevas escuelas	0	0	0
Consolidaciones de escuelas	3	3	2,320,344
Mobiliario	0	0	0
Mejoramiento de infraestructura	0	746	253,425,765
Reparaciones	0	746	253,425,765
Bebederos	0	0	0
Mantenimiento correctivo	0	293	24,622,268
Total Nivel Básico	3	1,042	280,368,378

Educación Media Superior

En el nivel medio superior se han llevado a cabo 36 acciones en los diferentes subsistemas por un monto de 22.5 millones de pesos, el cual se compone de 3 acciones de construcción por 6.5 millones de pesos, 10 acciones de rehabilitación de edificios por 4.1 millones de pesos y 23 acciones de equipamiento por 11.9 millones de pesos.

Educación Superior

En el nivel superior se han llevado a cabo 90 acciones por un monto de 149.3 millones de pesos, el cual se compone de 56 acciones de construcción y rehabilitación de edificios por 119.2 millones de pesos y 34 acciones de equipamiento por 30.1 millones de pesos.

Durante 2021 a pesar de los retos planteados por la pandemia de COVID-19, que nos aqueja desde 2020, se continuó ejecutando acciones de construcción, rehabilitación y



equipamiento para seguir cumpliendo con el objetivo de Ampliar y Mejorar la Infraestructura Educativa en el Estado de Sonora.

En el nivel medio superior se invirtieron 10.9 millones de pesos con 17 acciones en los diferentes subsistemas del Estado.

En el nivel superior se invirtieron 276.7 millones de pesos en 75 acciones.

Con estas acciones se coadyuva en el cumplimiento de la Estrategia 3.1 del Reto 3 del Eje Rector IV. Gobierno promotor del desarrollo y equilibrio social del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora 2016-2021.

Avances y logros

Nivel Medio Superior.

En el Nivel Medio Superior se invirtió un monto de 10.9 millones de pesos en 17 acciones, en los diferentes subsistemas del Estado, destacando la ejecución de 14 obras de construcción y/o rehabilitación con una inversión de 21.8 millones de pesos y la adquisición de mobiliario y equipo para 3 escuelas con una inversión de 835,560 pesos, beneficiando a 8,547 alumnos y alumnas de los subsistemas COBACH, CECYTES, CBTIS, CETMAR Y CONALEP.

Nivel Superior.

En 2021 en el nivel superior se invirtieron 276.7 millones de pesos en 75 acciones, destacando la ejecución de 53 obras de construcción y/o rehabilitación con una inversión de 201.5 millones de pesos y 22 acciones de equipamiento con una inversión de 75.2 millones de pesos, siendo las Universidades Tecnológicas de Hermosillo, Etchojoa, Benito Juárez, Universidad de Sonora, Universidad Estatal de Sonora y la unidad Magdalena, además de los Institutos Tecnológicos de Hermosillo, Navojoa, Guaymas, Agua Prieta y Nogales.

En resumen, durante 2021 se invirtieron 287.6 millones de pesos en 92 acciones de construcción, rehabilitación y equipamiento de la Infraestructura Educativa Sonorense de los niveles medio superior y superior.

Actividades relevantes

En el período se cabe destacar entre otras que se terminaron de construir las siguientes obras:

- Unidad Académica Departamental (tres niveles) consistente en: su conclusión, en el Instituto Tecnológico de Agua Prieta, de la localidad y municipio de Agua Prieta, con una inversión de \$7,223,579.72 en beneficio de 1428 alumnos.
- Segunda etapa de la construcción de estacionamiento de concreto hidráulico, en la Universidad de la Sierra, de la localidad y municipio de Moctezuma, con una inversión de \$8,054,131.99 en beneficio de 733 alumnos.
- Construcción de cancha de fútbol rápido, rehabilitación del campo de béisbol y construcción de andadores de áreas de esparcimiento, en la Universidad Tecnológica del Sur de Sonora, de la localidad de Ciudad Obregón, municipio de Cajeme, con una inversión de \$6,588,859.29 en beneficio de 1300 alumnos.



- Continuación de obra exterior, en la Universidad Estatal de Sonora (UES) Plantel Navojoa, en la localidad y municipio de Navojoa, con una inversión de \$2,959,155.96 en beneficio de 800 alumnos.

Resultado de indicadores

- Como los resultados lo demuestran, durante 2021 se continuó cumpliendo el objetivo de ampliar y mejorar la infraestructura educativa de Sonora, al mantener las escuelas funcionales y seguras, como lo marca el Programa Estatal de Desarrollo de este Gobierno, encabezado por el C. Gobernador Francisco Alfonso Durazo Montaña y lo confirma su valiosa gestión de recursos para hacer esto posible.

Factores que han incidido en los resultados

- Gestión de recursos del Programa FAM Potenciado ante el Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa, realizada por el C. Gobernador del Estado, C. Francisco Alfonso Durazo Montaña.
- Adecuada gestión de recursos autorizados ante las instancias correspondientes.
- Generación de economías en la contratación de las obras que han sido reinvertidas en la rehabilitación de planteles adicionales a los planificados.

RETO 4. ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN PARA IMPULSAR LA CREATIVIDAD, EL INGENIO, LAS COMPETENCIAS Y LOS VALORES FUNDAMENTALES DE LOS SONORENSES, POTENCIALIZANDO EL TALENTO DEL PERSONAL DOCENTE Y DESARROLLANDO SUS CAPACIDADES DE APRENDIZAJE

Objetivo 3.-

Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN

Los avances en materia tecnológica favorecen el desarrollo educativo, particularmente en lo que se refiere a las tecnologías de la información y comunicación que permiten, por un lado, ampliar la cobertura educativa y acceder a múltiples fuentes de información y por el otro, sistematizar y eficientar los servicios necesarios para el seguimiento del proceso educativo; adicionalmente, las TIC's aligeran la carga de trabajo administrativo de la estructura educativa.



Instalación de Antena Sectorial para el sur del estado

Actualmente la Secretaría de Educación y Cultura cuenta con una antena sectorial con la cual se suministra el servicio de internet a 98 planteles educativos en la zona sur del estado de Sonora, poblaciones colindantes a Etchojoa, Navojoa y Huatabampo que se encuentra rebasado en su vida útil por lo que no se garantiza que el servicio sea de calidad.

En atención a la necesidad de contar con un servicio de correcto desempeño se actualizó la plataforma tecnológica de última milla inalámbrica mediante el suministro de equipamiento de comunicaciones con capacidad para ofrecer mayor ancho de banda mejorando los servicios de conectividad, esto bajo una plataforma robusta, segura y con capacidad para el transporte de servicios de calidad de voz, datos, video e internet, siendo éstos administrados y gestionados de manera centralizada desde la Dirección General de Informática, considerando las necesidades de los centros de trabajo ajustándose a los requerimientos actuales estableciendo la base para futuros crecimientos de la Secretaría de Educación y Cultura; con esta actualización se incrementó en 11% el número de planteles educativos a los que se les proporciona este servicio de internet pasando de 98 a 108 escuelas beneficiadas.

Ampliación de Servicios de Internet Terrestres

Con la finalidad de mantener servicios de conectividad en cada uno de los planteles educativos del Estado de Sonora que cuentan con proyectos tecnológicos y además de ser necesario para cumplir con el Eje Estratégico 4 del PED, Reto 4.1.3 Proporcionar acceso a equipo de cómputo y conectividad a internet en las escuelas a niñas y niños y a las y los jóvenes sonorenses. Para tal efecto se han realizado acciones de mejora en los servicios, negociación de tarifas con diferentes proveedores y optimización de recursos lo cual le ha llevado a contar con un recurso adicional para efectos de poder ofrecer más servicios en diferentes planteles a lo largo del estado.

En complemento a los servicios actuales, se tiene programada la contratación de 350 servicios adicionales de internet en diferentes escuelas beneficiando a las niñas y niños del Estado. Logrando así, el suministro de internet garantizando el transporte de servicios de calidad de voz, datos, video e internet.

Adquisición de Equipo de Cómputo

La constante actualización de los servicios informáticos y de sistemas de información, son necesarios para que la institución cuente con un equipo de cómputo con el cual puedan satisfacer las necesidades del personal y del alumnado de escuelas de educación básica, en atención a que aún existen escuelas dónde no cuentan con equipo de cómputo, para consultas de los servicios informáticos, con los cuales se ofrecen soluciones al personal de la escuela y a los alumnos de la institución; También se realizó la adquisición de 900 equipos de cómputo en beneficio de igual número de escuelas.

Adicionalmente a la adquisición de nuevos equipos de cómputo como parte del programa sistemático de mantenimiento preventivo y correctivo, se brindó el servicio a 1 mil 132

equipos informáticos instalados en las aulas de medios y se superviso y verifico el servicio de internet en 1 mil 920 planteles.

Inscripciones Anticipadas en Línea

Por segundo año consecutivo se abrió la Plataforma de Inscripciones Anticipadas en Línea, este año fue en el periodo del 4 al 17 de febrero, se realizó el Proceso de Preinscripciones en Línea 2020-2021, para nuevo ingreso y para quienes pasaron de nivel de preescolar a primaria y de primaria a secundaria; esto a través del portal WWW.YOREMIA.GOB.MX; con este se evitó nuevamente que los padres de familia tuvieran que hacer filas, registrando a sus hijos oportunamente; facilitando aún más el proceso, se ofreció la opción de realizar la preinscripción desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

En este proceso, se recibieron **119 mil 487 aspirantes y alumnos**, quienes se ubicaron en los **3 mil 888 centros de trabajo públicos y 734 particulares**, del sistema de educación básica. El Gobierno de Sonora refrenda su compromiso de garantizar que todas las niñas y niños del Estado, tengan su lugar asegurado en una escuela.

Portal de Recursos Educativos y Tecnológicos

Se desarrolló el *Portal de Recursos Educativos y Tecnológicos (PRET)* <http://pret.sonora.gob.mx> con el objetivo de brindar una herramienta tecnológica amigable y sencilla que automatice el control de los recursos educativos y tecnológicos de la DGIDT y permita la generación de reportes estadísticos para el análisis y toma de decisiones.

Además de reforzar las actividades de la mesa de ayuda estatal en el registro de folios que permitirá iniciar el registro de los docentes con alguna capacitación en el área de tecnología que pertenezcan principalmente a Educación Básica.

4.2.6.2 Sistema de Gestión Educativa de Sonora (SIGESON) para Educación Media Superior

Al no contar con un sistema que armonice la educación media superior y superior, se planteó la necesidad de desarrollar un sistema que cumpla y que permita contar con información oportuna para la toma de decisiones en cuanto a las acciones a implementar para la mejora continua y que impactara a los alumnos inscritos en las diversas instituciones de educación media superior y superior.

El **SIGESON** es un Sistema en cual la Secretaría de Educación y Cultura podrá contar con el Expediente Único de las alumnas y los alumnos inscritos en Educación Media Superior y Superior. Este Sistema podrá generar estadísticas al inicio y fin de ciclo escolar, por nivel educativo, por municipio, localidad y por planteles o instituciones; con base a la información contenida en este sistema, podremos identificar a los jóvenes que se encuentran en riesgo de abandonar, la educación media superior, mediante Alertas Tempranas y con ello estar en posibilidades de tomar las medidas preventivas que le permitan al joven concluir sus estudios.

Con el Sistema de Gestión Educativa de Sonora (SIGESON), esta administración podrá contar con un sistema informático que permita apoyar la gestión de recursos y la toma oportuna de las decisiones y estar en posibilidades de mejorar los servicios y la calidad de la Educación Media Superior y Superior del Estado de Sonora.

El SIGESON, permite contar con un sistema de persistencia programada para el despliegue óptimo de información, en cualquier equipo de cómputo y/o dispositivo móvil, garantizando la autenticidad de los documentos oficiales cotejando con la base de datos mediante códigos QR de dos dimensiones y como medio de verificación para la autenticidad de documentos probatorios de estudios del nivel medio superior y superior.

Promoción del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación en las Comunidades Educativas

Con el propósito de potenciar los beneficios del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo didáctico, capacitando a los docentes como propiciar el acceso de padres de familia y estudiantes al equipo de cómputo como apoyo a las actividades y tareas escolares se han promovido diversos eventos que motivan la participación de los miembros de la comunidad escolar, en el periodo que se informa se han realizado las actividades que se describen a continuación:

Se implementó el proyecto para la enseñanza de robótica en 100 escuelas públicas de Educación Secundaria, contemplando un total de 80 escuelas con el programa **Educatrónica “Construyo mi futuro”** y 20 escuelas con el programa Robotix y se entregaron **540 kits a escuelas públicas de Educación Básica**, para la implementación de proyectos de robótica.

Por séptimo año consecutivo se llevó a cabo el **Congreso Estatal Sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación CETIC 2019** en la ciudad de Hermosillo, con la participación de 245 figuras educativas entre supervisores, directivos y docentes frente a grupo de 34 municipios del estado. El programa consistió en cinco conferencias magistrales, 12 ponencias y seis talleres, enfatizando los temas de ciberseguridad y agenda educativa digital.

Se implementaron 11 capacitaciones en el uso educativo de TIC con los cursos y talleres Educatrónica I, II, y III, así como también Aplicaciones de Office 365, Estrategias para una red segura, certificación Microsoft Certified Educativ, First Lego League Jr. Discovery y el Diplomado CEIBAL.

Feria Estatal del Ingenio y la Innovación 2019.- Para consolidar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la entidad, se realizó la Feria Estatal del Ingenio y la Innovación, donde participan estudiantes de EMSYS, expositores en 23 stands y 547 jóvenes de nivel secundaria.

Embajadores de la Ciencia Sonora CSO 2019.- Con el fin de informar a los embajadores de la ciencia en Sonora acerca de sus responsabilidades como líderes promotores de ciencia y tecnología, así como dar a conocer contenidos relacionados con sus actividades para el ciclo escolar 2019-2020, se organizó un evento de bienvenida; Cabe señalar que el programa es coordinado por SEC, COECyT, Arizona Technology Council a través de la DGIDT.

Así mismo como resultado de la convocatoria embajadores de la ciencia Sonora CSO, se realizó el 1er Instituto de Capacitación y liderazgo del Programa Chief Science Officers en México, en el cual participaron 60 estudiantes de preparatoria y secundaria a quienes se les proporcionaron herramientas para promover en sus escuelas y comunidades a través de planes de acción, las áreas de estudio de: ciencia, tecnología ingeniería y matemáticas.

OBJETIVO 4: Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior

Cobertura

Sonora se ha distinguido por su aplicación para atender al total de la población que demanda servicios educativos en todos sus niveles u modalidades garantizando un lugar a niños y jóvenes que están en edad escolar y paralelamente implementar acciones de apoyo para la continuidad y éxito en su trayectoria educativa que eleven la escolaridad de la población sonorenses, en este propósito el ISEA ha jugado un papel determinante para atender a la población de más de 15 años de edad que se encuentran en rezago educativo, con estas acciones Sonora se ubica como uno de los 5 estados con mayor índice de escolaridad y con menor índice de analfabetismo.

Adicionalmente a los modelos escolarizados se ha promovido en educación media superior y superior la educación distancia o en línea para ampliar las oportunidades de acceso a la población que por diversos motivos no puede asistir a la educación presencial,



ESTADÍSTICA BÁSICA							
CICLO ESCOLAR 2020-2021							
NIVEL	ESCUELAS	ALUMNOS	MAESTROS	PÚBLICO		PRIVADO	
				ESCUELAS	ALUMNOS	ESCUELAS	ALUMNOS
EDUCACIÓN BÁSICA	4,667	597,340	25,305	3,907	514,923	760	82,417
INICIAL	131	12,373	260	41	1,705	90	10,668
PREESCOLAR	1,649	99,807	4,825	1,337	80,953	312	18,854
PRIMARIA	1,820	304,605	12,185	1,607	268,946	213	35,659
SECUNDARIA	747	148,133	5,245	606	130,973	141	17,160
ESPECIAL	320	32,422	1,790	316	32,346	4	76
CAPACITACIÓN	110	80,621	992	35	65,278	75	15,343
MEDIA SUPERIOR	314	140,270	6,247	149	121,697	165	18,573
Terminal Técnico	10	868	42			10	868
Bachillerato	304	139,402	6,205	149	121,697	155	17,705
SUPERIOR	67	126,753	10,313	32	105,075	35	21,678
Normal	7	3,537	530	7	3,537		
Universitaria y Tecnológica	60	123,218	9,783	25	101,540	35	21,678
TOTAL	5,158	944,984	42,857	4,123	806,973	1,035	138,011

Fuente: Secretaría de Educación y Cultura

Educación Básica

El inicio del ciclo escolar 2020-2021, ante el COVID-19, nos presenta grandes retos para la organización y funcionamiento escolar a fin de garantizar que niñas, niños y adolescentes (NNA) ejerzan su derecho a la educación en ambientes seguros y saludables, propicios para su aprendizaje, bienestar y desarrollo integral, por lo que el proceso de incorporación en el ciclo escolar se realizará de manera paulatina, atendiendo las medidas y criterios proporcionados por el Sector Salud.

Para cumplir cabalmente con las orientaciones emitidas por la Secretaría de Educación Pública se está dando soporte a las actividades escolares a distancia, brindando profesionalización docente y soporte técnico correspondiente para privilegiar el trabajo a distancia a través de una ruta estratégica académica en el que el trayecto formativo de los estudiantes y la capacitación del personal docente pueda continuar participando activamente.

Garantizar un regreso a clases a distancia ha requerido el compromiso de todos los actores de la estructura educativa, constituyendo un trabajo colaborativo y coordinado para privilegiar la salud de quienes participan en el sector educativo así como el fortalecimiento de los procesos de comunicación a través del uso de plataformas, por lo que se ha trabajado en colaboración para crear espacios virtuales y tener acceso a varios recursos

multimedia para asignar actividades, gestionar avances, evaluar, retroalimentar y disminuir tiempos de revisión.

Modelo ACA Sonora

A= Asistencia, esto es garantizar el acceso a la educación obligatoria a la población de 3 a 17 años.

C= Continuidad, proporcionar los apoyos necesarios para lograr que concluyan sus estudios hasta nivel medio superior.

A= Aprendizaje, que los alumnos logren las competencias que establecen los planes y programas de estudio.

Atención a la demanda de Primer Año de Preescolar.

En este nivel educativo persiste el reto de ampliar la cobertura debido a que aún es bajo el porcentaje de niños y niñas de 3 y 4 años que no asisten a la escuela particularmente los de 3 años. Se sigue haciendo labor reflexiva con la comunidad de padres y madres de familia para hacer conciencia sobre la importancia de cursar el preescolar desde el primer grado. Cabe destacar que en lo que respecta a niños de 4 años se aumentó la demanda del ciclo escolar 2018-2019 a 2019-2020 de 602 alumnos más, dando un total de 21,493.

Para reforzar la oferta académica de esta área educativa, se organizó una reunión con las 56 figuras de supervisión y 13 figuras de jefatura de sector, el martes 10 de diciembre de 2019; con el propósito de fortalecer y reorientar aspectos en temas académicos que convergen en lineamientos sobre la prevención, atención y seguimiento en casos de violencia, maltrato, acoso escolar y/o conductas de connotación sexual en las escuelas de Educación Básica. Por otra parte, se abordaron temas en torno a la gestión de las emociones para una cultura de paz, de tal forma que la estructura educativa, sentara bases para el manejo socioemocional en cada una de las y los educadores, directivos, asesores técnicos pedagógicos y personal de apoyo, buscando con ello el impacto positivo en el quehacer educativo con nuestros niños y niñas.

Programa Expansión de la Educación Inicial 2019

Uno de los objetivos del **Programa Expansión de la Educación Inicial 2019** es *“Capacitar a los Agentes Educativos que ofrecen los servicios de Educación inicial atendiendo los planteamientos del Programa de Educación Inicial: Un buen comienzo”*, por lo que durante el mes de noviembre 2019 se llevó a cabo el **Congreso Estatal de Educación Inicial “Acompaña tu Primera Infancia...”** con el propósito de fortalecer el desarrollo de competencias profesionales de los agentes educativos en la intervención pedagógica con niños y niñas y la crianza compartida con sus familias en los Centros de Atención Infantil con una participación de 496 Agentes Educativos de Educación Inicial en beneficio de 15 mil 982 niñas y niños.



Participantes en el 1er Congreso Estatal de Educación Inicial “Acompaño tu Primera Infancia”

Nivel	C.T.	Directivo	Docente	Personal de Apoyo	Niños y Niñas de CAI
Educación Inicial	33	28	380	88	15,982
TOTAL	33	28	380	88	15,982

Con la realización del Congreso se promovieron espacios entre los agentes educativos que permitirán fortalecer sus interacciones con los niños y su disposición de acompañamiento y escucha, así ellos refuerzan el conocimiento sobre las nuevas concepciones en educación sobre la primera infancia; así como la reflexión sobre sus prácticas en el aula.

Temas como la importancia de las emociones en el trabajo con niños pequeños, que permitan una mejor relación con los bebés y niños pequeños; El Juego como una experiencia básica para el aprendizaje en la primera infancia; Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas, a través del primer acercamiento a la lectura y el desarrollo del lenguaje.

La observación y el registro como estrategia mediante la cual el agente educativo reconozca y reflexiones acerca de la planeación como una herramienta de pensamiento y seguimiento, que guíen la intervención pedagógica que promueva el desarrollo integral de los niños.

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

En el Estado de Sonora para el ciclo escolar 2019-2020, se contabilizaron 375 Planteles de Educación Media Superior (IEMS), de los cuales 175 son particulares y 200 de sostenimiento público, que atienden a un total de 139,627 alumnos.

Ciertamente el atender a la población de 15 a 17 años, edad normativa para cursar la educación media superior (EMS), está condicionada a cumplir con la certificación del nivel antecedente, sin embargo, en el caso de Sonora, con un índice de eficiencia terminal del 64.2 por ciento, tenemos el compromiso de atender a la totalidad de egresados de secundaria, por lo que la disponibilidad de espacios no debe ser un factor para continuar estudiando, en el estado el índice de absorción es del 100.5 por ciento; En cuanto a cobertura del grupo de edad, se atiende actualmente al 70.8 por ciento de la población.

De igual manera, es de suma importancia prestar atención a los estudiantes que por alguna circunstancia truncaron sus estudios de bachillerato y desean retomarlos, es por esto que esta Dirección General, en conjunto con el Instituto de Educación para los Adultos se dieron a la tarea de crear e implementar opciones para los estudiantes que quieran retomarlos mediante el plan de estudios por módulos de ISEA, tomando en cuenta sus estudios previos mediante una equivalencia de estudios realizada en base a un tabla estructurada especialmente para cada plan de estudios y diseñada por académicos estatales y

presentada ante los integrantes de la Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación media Superior (CEPPEMS) para su revisión y retroalimentación, lo que permite ajustarse a las necesidades individuales los estudiantes.

PREPA SONORA

Ante la diversidad de instituciones de Educación Media Superior y Superior, la evaluación estandarizada del ingreso y permanencia contribuye a asegurar la igualdad de circunstancias en su tránsito por el Sistema Educativo Estatal. El concurso “Prepa Sonora” ha ofrecido una estrategia integral de acompañamiento y articulación que comienza con la Jornada de Orientación Educativa en las escuelas secundarias.

Para el tema del ingreso a la educación media superior, desde el 2016 y hasta el 2020, el Concurso de Asignación para Ingresar a las Preparatorias “Prepa Sonora”, ha logrado, en promedio, que el 94 por ciento de los aspirantes quede asignado en sus tres primeras opciones, desglosándose de la siguiente manera: primera opción, 76 por ciento; segunda opción 13 por ciento; tercera opción, 5 por ciento.

En lo que respecta a la participación en el Concurso Prepa Sonora, con relación a la matrícula total de tercero de secundaria, se ha registrado más del 80 por ciento de los estudiantes, conforme a lo siguiente:

Por tanto, en seis años se ha atendido, a través de “Prepa Sonora”, a más de 256,000 aspirantes que han logrado un espacio en la educación media superior, a través de un concurso transparente, en igualdad de circunstancias, ofreciendo seguridad y confianza a los padres de familia.

El intercambio sistemático de la información entre la educación media superior y educación secundaria, a partir de “Prepa Sonora”, ha permitido conocer los logros y avances en el perfil de egreso de los jóvenes que ingresan al bachillerato. Esta acción de compartir los resultados del EXANI-I de CENEVAL se ha visto fortalecida por el análisis que se entrega de los resultados académicos de los estudiantes, y su contexto, a la Subsecretaría de Educación Básica y a los Subsistemas que se encuentran integrados en la Subsecretaría de Educación Media Superior, donde cada año más del 50 por ciento cursa el taller de Reforzamiento Académico, común en todos los planteles, para asegurar su perfil de ingreso.

Por acuerdo de la CEPPEMS, se estableció una coordinación estrecha entre los Subsistemas Públicos, mediante reuniones semanales, con la participación de enlaces nombrados por los titulares de: COBACH, CECyTES, CONALEP, DGETAyCM, DGETI, Centros de Bachillerato, etcétera, con los cuales se llevaron a cabo los diferentes programas en “Mesa Técnica Académica de la EMS”, realizando acciones conjuntas que les han permitido alcanzar el éxito de varios programas, entre los que se incluyen la implementación de las reformas educativas en años recientes.

La Mesa Técnica Académica es un espacio de coordinación entre los Subsistemas, que les permite compartir sus experiencias y programas que buscan mejorar la calidad de la educación, tomando acuerdos, entre los que destaca la adopción de las directrices para mejorar la permanencia y abatir con ello la deserción escolar en la educación media superior, apoyados por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). Con la implementación del programa Construye-T, se impulsan las modificaciones, de acuerdo con la realidad de cada plantel educativo, a través de acciones de reforzamiento académico para los alumnos de los semestres avanzados y con el curso propedéutico para los jóvenes que ingresan en el bachillerato y que por los resultados obtenidos en el EXANI I, se ubican por debajo de la media estatal.

EDUCACIÓN SUPERIOR

El Estado de Sonora cuenta con 67 Instituciones de Educación Superior (IES), de las cuales 34 son privadas y 33 de sostenimiento público que se ubican geográficamente en 19 de los 72 municipios que conforman la entidad.

Sonora se distingue en el contexto nacional, en la atención a la demanda del nivel superior, reflejada en la tasa de absorción que registra 103.1 por ciento, y atiende al 37 por ciento de la población de 18 a 22 años, edad normativa para cursar este nivel educativo.

En el ciclo escolar 2019-2020, las IES ofrecieron 853 opciones educativas vigentes, contando con la participación de 10,932 profesores, que actualmente atienden una matrícula (incluyendo posgrado) de 124,307 estudiantes de ellos el 83 por ciento se atendió en IES de sostenimiento público.

En posgrados contamos en la entidad con 134 opciones educativas, de los cuales 56 se encuentran en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) que atienden una matrícula de estudiantes de 21,015 estudiantes.

Para aquellos estudiantes que por alguna razón no tienen la oportunidad de asistir al modelo escolarizado, se ofrecen 172 programas educativos en la modalidad no escolarizada o mixta, en la cual se encuentran inscritos 6,992 estudiantes en nivel superior.

La dinámica de la matrícula muestra una tendencia preferencial de los estudiantes por las áreas de ingeniería, manufactura y construcción con 32%, seguido por administración

OBJETIVO 5: Favorecer la permanencia, continuidad y éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos

Abandono Escolar

Educación Básica

La deserción escolar se refiere a una situación en la que el estudiante de manera repetitiva se ausenta de clase hasta que, finalmente, abandona los estudios y sale del sistema educativo. Por tanto, no culmina su preparación académica; Se trata de un fenómeno escolar que surge por diversas situaciones que pueden ser de tipo familiar, escolar, social o económico y que afectan de manera negativa al estudiante y su contexto, por lo que se ve impulsado a tener que abandonar sus estudios.

La población donde se presenta mayor riesgo de deserción escolar está sujeta a los factores de: migración, pobreza extrema, problemas de adicción y entorno familiar. Dicha deserción se registra, principalmente, en las comunidades rurales marginadas. A la fecha se puede afirmar que la atención de acceso a la educación primaria y secundaria de la población entre seis y 11 años es universal, y se cumple con el precepto constitucional de obligatoriedad, garantizándoles el acceso. Sin embargo, a pesar de los bajos niveles de abandono escolar, se continúan realizando acciones para disminuir sus índices, aunque estos parezcan imperceptibles.

En respuesta al exhorto emitido por el H. Congreso del Estado de Sonora, a partir del mes de noviembre del año 2018, se conformó un comité académico para la elaboración e implementación de un proyecto para abatir el ausentismo y el abandono escolar focalizando a ocho municipios que conforman la Región Económica del Río Sonora; es pertinente mencionar que en esta región en particular los índices de abandono escolar en primaria se ubican en los índices del promedio estatal con tendencia a la baja al pasar del 0.60 por ciento en el 2015-2016 al 0.50 por ciento en el ciclo escolar 2017-2018; en el caso de secundaria durante los mismos ciclos el abandono escolar disminuyó del 6.80 al 5.60 por ciento; en este caso, el reto es bajarlo a los niveles de primaria, además de continuar aplicando estrategias que apoyen en elevar la escolaridad de la población.

Las principales acciones para disminuir la tasa de abandono o deserción escolar se realizan a través del Programa de Inclusión y Equidad Educativa, el cual contribuye a mejorar y garantizar el logro de los aprendizajes de los alumnos en riesgo de exclusión y contexto de vulnerabilidad, adicionalmente se realizan acciones tales como:

- Implementar programas de apoyo académico y acciones tutoriales, orientados a estudiantes con riesgo de deserción, a fin de ofrecerles los medios necesarios para que superen sus deficiencias y evitar esta situación.
- Fortalecer los procesos de desempeño docente en materia de desarrollo de habilidades encaminadas a la mejora de los aprendizajes de los alumnos en los campos formativos: Lenguaje y Comunicación y Pensamiento Matemático.
- Propiciar en conjunto con el Programa Nacional de Convivencia Escolar, ambientes sanos para el trabajo y la convivencia entre alumnos, docentes y padres de familia y los sistemas de asistencia sociales que tienen los H. Ayuntamientos de todas las comunidades del Río Sonora.



- Promover y planear capacitaciones sobre el uso de los materiales y de diseño de estrategias individualizadas para lograr la alfabetización de alumnos en riesgo (reprobación, ausentismo y abandono escolar).
- Generalizar en todas las escuelas del Río Sonora y, en todo el estado a partir del mes de septiembre, la implementación de estrategias diversificadas de enseñanza para el reforzamiento del aprendizaje en los campos formativos: de Lenguaje y Comunicación y Pensamiento Matemático.
- Impulsar a través de la estructura educativa, la participación de los padres de familia mediante el apoyo de los equipos de Supervisión y los Consejos Técnicos Escolares, en la generación de condiciones que favorezcan el aprendizaje, la asistencia y la permanencia de los alumnos en la escuela por medio del seguimiento, constitución y funcionamiento de los Consejos Estatales de Participación Social.

Factores que han incidido en los resultados.

- Acuerdos puntualizados con los personales directivos de las escuelas.
- Acuerdos puntualizados con las asociaciones de padres de familia y comités de participación social de las escuelas.
- Cumplimiento irrestricto de las funciones y facultades inherentes a cada uno de los miembros del personal adscrito a cada escuela.

Vigencia permanente del triángulo indisoluble maestros-padres-alumnos, y a través del establecimiento de objetivos comunes en favor de la educación de calidad

Acciones de seguimiento y fortalecimiento académico.

En el transcurso del ciclo escolar se han promovido acciones de fortalecimiento para implementar el Programa Nacional de Convivencia Escolar en el 100% de planteles de educación básica; se han realizado tres visitas académicas de seguimiento en los planteles de y se llevó a cabo la aplicación de un instrumento diagnóstico de infraestructura, equipamiento y capacitación a cada una de las instituciones de educación básica que se encuentran en la ZEE del Río Sonora.

Durante los meses de septiembre a diciembre se implementaron acciones de capacitación a las figuras educativas que conforman esta región del Río Sonora, entre ellos se puede mencionar el Taller "Igualdad entre hombres y mujeres" donde participaron 260 figuras educativas entre las que se encuentran: docentes, técnico docentes, directores, supervisores, jefes de sector y asesores técnicos pedagógicos con sedes en las localidades de: Bacoachi, Banámichi, Aconchi, Baviácora, Arizpe, San Felipe de Jesús, Huépac, Ures.



FUNCIÓN	CANTIDAD
JEFE DE SECTOR	2
SUPERVISIÓN	10
DIRECCIÓN	37
ATP	2
DOCENTES	209
TOTAL	260

Programas Complementarios

Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE)

En el marco de la política nacional para una escuela libre de acoso, Sonora implementa el Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE), con el cual se favorece el establecimiento de ambientes de convivencia escolar armónica, pacífica e inclusiva, que coadyuvan a prevenir situaciones de acoso escolar en escuelas públicas de educación básica, contribuyendo a asegurar la calidad de los aprendizajes y la formación integral de todos los grupos de la población. De igual forma promueve la participación de la comunidad escolar en este proceso, con el fin de que contribuya a establecer relaciones armónicas, pacíficas e inclusivas entre alumnos, docentes, directivos y personal de apoyo, así como madres, padres y tutores.

En este contexto, el Programa busca promover un marco de actuación basado en protocolos para la detección, prevención, actuación en casos de abuso sexual infantil, acoso escolar y maltrato en las escuelas de educación básica y Centros de Atención Múltiple, a través de la implementación del Protocolo para la Prevención, Atención y Erradicación de la violencia en las escuelas del Estado de Sonora.

Desde el inicio de su implementación en el 2016 el PNCE ha tenido gran aceptación en las escuelas públicas de educación básica, su finalidad es promover la intervención pedagógica en las Escuelas Públicas de Educación Básica y Centros de Atención Múltiple, de carácter formativo y preventivo con apoyo de materiales educativos, orientada a que las/os alumnas/os reconozcan su propia valía; aprendan a respetarse a sí mismas/os y a las demás personas; a expresar y regular sus emociones; a establecer acuerdos y reglas, así como a manejar y resolver conflictos de manera asertiva, en el marco del respeto a los derechos humanos y la perspectiva de género con el fin de favorecer una cultura de la prevención de la discriminación y acoso escolar.

Durante el año 2020 se han invertido 5 millones 557 mil 622 pesos, con una cobertura de 2 mil escuelas de educación básica a beneficiar, con un impacto de 383 mil alumnos y alumnas, 15 mil 24 figuras de directivos y docentes desarrollando actividades de impresión

distribución de materiales educativos, asesoría y acompañamiento al personal directivo, así como una capacitación en el Protocolo para la Prevención, Atención y Erradicación de la violencia en las escuelas del Estado de Sonora.

Promoción a la salud escolar “Programa Ver Bien para Aprender Mejor”

Al inicio de la presente administración estatal se detectó un rezago en la atención de aquellos alumnos con problemas visuales; dicha desatención se había venido presentando durante 3 años consecutivos, representando un reto para lograr que nuestros estudiantes accedieran con igualdad de oportunidades al servicio educativo.

Actualmente, el Programa Ver Bien Para Aprender Mejor ha privilegiado la igualdad de oportunidades en los retos de la vida diaria. Así mismo, se mantiene la atención de manera constante durante el ciclo escolar al total de las escuelas solicitantes en los 72 municipios de la entidad. Además de lograr la reactivación del Programa, se ha logrado consolidar el Convenio de colaboración con la Fundación Ver Bien Para Aprender Mejor, mismo que ha permitido garantizar en términos operativos y presupuestales la ejecución del programa.

El Programa Ver Bien Para Aprender benefició en el ciclo 2019 - 2020 a 13,034 estudiantes de educación básica con anteojos graduados que permitirán al alumnado afrontar en igualdad de oportunidades los desafíos de la vida escolar. El reto es claro “brindar acceso universal a servicios integrales de salud con calidad que responda con eficiencia y oportunidad a las necesidades de las familias”. Para ello, hemos incorporado personal especializado en optometría como parte del equipo estatal, el cual ha venido atendiendo a la totalidad de alumnos que son detectados con problemas visuales y que se encuentran inscritos en escuelas públicas de educación básica, para lo cual se realiza una inversión anual de \$1 660 000.00.

Es preciso resaltar que los resultados han pasado a nuestra Entidad de los últimos lugares al primero en la atención de problemas visuales en los estudiantes, consolidando un modelo operativo que incluye la participación de las autoridades estatales y municipales en la ejecución de brigadas optométricas en Escuelas de Educación Básica: el Modelo Sonora, acumulando una entrega de 61,564 pares de anteojos graduados durante el periodo 2016 a 2020.

Programa Escuelas de Tiempo Completo (PETC)

El Programa Escuelas de Tiempo Completo (PETC) se ha convertido en una de las intervenciones más importantes del país en materia educativa. A poco de más de diez años de su implementación en 500 escuelas de educación básica, el programa ha buscado mejorar las oportunidades de aprendizaje al aumentar la jornada escolar de cuatro y media a seis u ocho horas, alcanzando hoy 25,134 escuelas.

La inversión efectuada para este fin en el Estado de Sonora suma 267 millones 843 mil pesos, impactando en 82,319 alumnos, 3,563 docentes, 795 directivos y 396 personas de apoyo (intendente). Durante el ciclo escolar 2019-2020 se logró incrementar en 2 planteles,

sumando un total de 795 escuelas de educación básica al PETC; de las cuales, el 3% se ubican en un Muy alto grado de marginación, 35% en alto, 15% en medio, 19% en bajo y un 26% en muy bajo índice de marginación.

Nuestra entidad privilegia la atención oportuna y el desarrollo de aprendizajes para la vida en las niñas, niños y adolescentes, al continuar con la implementación de este programa en 795 planteles, con la finalidad de favorecer la calidad educativa con equidad, al propiciar el avance continuo de los aprendizajes del alumnado a través de la ampliación y el uso eficiente del tiempo escolar, el apoyo para brindar servicios de alimentos, la mejora de las prácticas de enseñanza, el trabajo colaborativo y colegiado.

Entre sus actividades relevantes, destacan:

- Incorporación de nuevos materiales educativos como es el fichero didáctico de telesecundaria, así como, seguimiento, acompañamiento y capacitaciones al personal participante.
- Entrega de apoyos económicos a personal directivo, docente e intendente por la extensión de la jornada ampliada beneficiando a un total de 4,754 colaboradores.
- Fortalecimiento de la equidad y la inclusión, con la entrega de apoyos económicos directos a los planteles para atender sus principales necesidades.
- Equipamiento de aulas en escuelas de nivel secundaria con computadoras escritas, mesas y sillas, así como, sistemas operativos para la mejora de las enseñanzas en las aulas.
- Se logró la rehabilitación de cocinas y comedores en 15 planteles que no contaban con un espacio para brindar el Servicio de Alimentos.
- Se brindaron capacitaciones en el uso de los materiales otorgados por el Programa, con un impacto de hasta 1,000 docentes.
- Se otorgaron apoyos económicos a 197 escuelas para la compra de alimentos, con el fin de brindar una alimentación sana a 9,487 niños, niñas y adolescentes ubicados en comunidades vulnerables de la Entidad.

A través del Programa Escuelas de Tiempo completo se impulsa el Proyecto para el desarrollo de habilidades musicales mediante la conformación de Orquestas Sinfónicas y Coros Infantiles y Juveniles.

Con la finalidad de aprovechar mejor el tiempo disponible en el desarrollo académico, así como para las actividades relacionadas con el conocimiento del civismo, humanidades, ciencia y tecnología, artes, **en especial la música**, la educación física y la protección al medio ambiente de sus alumnas y alumnos, se implementó el proyecto denominado **“Desarrollo de habilidades musicales mediante la conformación de orquestas sinfónicas y coros infantiles y juveniles”**, con el objetivo de fortalecer su preparación artística a la vez que desarrollen habilidades estéticas y asimilen valores relacionados con la convivencia armónica.

Las clases musicales o talleres estuvieron a cargo de 20 Asesores Externos Especializados en Violín, Viola, Violonchelo, Contrabajo, Flauta, Clarinete, Oboe, Fagot, Trompeta, Corno

Francés, Percusiones, Trombón/Tuba y Coros, beneficiando a 157 alumnos mismos que se distribuyeron en dos grupos: Grupo de Orquesta A principiantes: 43 integrantes y Grupo de Orquesta B avanzados: 114 integrantes, con una asignación de 3.2 millones de pesos durante el ciclo escolar 2019-2020.

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2021 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2020. Dentro del anexo 25; Programas Sujetos a Reglas de Operación; el Programa Escuelas de Tiempo Completo para el ejercicio fiscal 2021, no se presenta un presupuesto asignado, por lo que, su operación no se llevó a cabo para el ejercicio fiscal mencionado. Además, no se publicaron reglas de operación en el Diario Oficial de la Federación.

La última publicación de Reglas de Operación y asignación de presupuesto de carácter federal para Escuelas de Tiempo Completo fue en el ejercicio 2020.

Programa de Fortalecimiento a la Calidad Educativa

El propósito fundamental del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) es el de contribuir a la implementación de contenidos curriculares autónomos y acciones de fortalecimiento académico acordes a los intereses y necesidades de los alumnos que permitan consolidar los objetivos del Nuevo Modelo Educativo en las Escuelas Públicas de la entidad, tomando en cuenta todos los niveles y modalidades de la Educación Básica; para este 2020, el programa se rediseña e incorpora líneas estratégicas, cambiando su nombre a **Programa Desarrollo de Aprendizajes Significativos de Educación Básica (DASEB)**.

Sus principales objetivos son el fortalecimiento del liderazgo académico de supervisores y directores de escuelas públicas de educación básica, así como el fortalecimiento académico de docentes en el desarrollo de estrategias didácticas que favorezcan el aprendizaje significativo y la vinculación de las líneas estratégicas de Seguridad y Educación Financiera articuladas a la implementación del plan de estudios vigente.

En este periodo de contingencia ha cobrado relevancia la capacitación a distancia que a través de este programa se ha brindado articulando acciones para trabajar con la estructura educativa a través de la implementación de estrategias coordinadas vía plataforma, atendiendo a los dos componentes que maneja el programa, fortalecimiento de liderazgo académico de supervisores, directores y docentes de las 41 escuelas focalizadas.

Es preciso mencionar que el Plan Anual de Trabajo se encuentra en proceso de autorización debido a que el convenio marco se modificó incrementando el presupuesto asignado para el presente ejercicio fiscal.

Programa Nacional de Inglés (PRONI)

El Programa tiene como objetivo el fortalecer a las escuelas públicas de nivel preescolar, primaria regulares, secundarias generales y técnicas, focalizadas y/o seleccionadas por la Entidad, para impartir una lengua extranjera (inglés), mediante el establecimiento de

condiciones técnicas y pedagógicas, priorizando aquellas escuelas públicas de educación básica de organización completa, multigrado, indígena, de jornada regular y/o de tiempo completo, apoyar el fortalecimiento académico y/o en su caso certificaciones académicas internacionales, impartidas en colaboración por asesores externos y conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, incorporación y uso de plataformas tecnológicas de una forma gradual para ampliar la cobertura con calidad y equidad.

Al inicio del ciclo escolar 2019-2020, se atendieron 472 escuelas beneficiando a 135,878 alumnos de nivel preescolar y primaria. En este periodo, se logró certificar a docentes de preescolar y primaria, en el desarrollo de estrategias cognitivas y comunicativas, planeación argumentada y tipos de evaluación personalizada para alumnos a través de la certificación internacional TKT-CLIL (Teacher Knowledge Test); la enseñanza de una segunda lengua ha mantenido el interés de la población sonorenses, privilegiando el desarrollo del personal que integra la estructura educativa, por lo que se realizó una certificación y capacitación en el dominio del Idioma Inglés IELTS de Cambridge para docentes de primaria, dicha certificación comprende las cuatro habilidades lingüísticas.

Abandono Escolar

Educación Media Superior

Una de las grandes prioridades del Sistema Educativo Nacional, del que Sonora no se encuentra ajeno, lo constituye el alto índice de abandono escolar que para el nivel medio superior en la entidad es del 14.1 por ciento, que incide en la eficiencia terminal del 62.6 por ciento. Estos índices representan un porcentaje significativo de jóvenes que ven truncada su educación necesarias para aspirar a una vida plena.

El problema radica en que, ya inscritos en la EMS los estudiantes abandonan la escuela, un alto porcentaje de ellos en el tránsito de primero al tercer semestre; el índice de deserción entre planteles presentan asimetrías significativas, desde aquellos que logran retener al 97 por ciento de sus estudiantes, hasta los que reportan un abandono de más del 70 por ciento, lo que requiere acciones coordinadas para revertir este índice con mayor celeridad, de lo contrario estaremos incumpliendo con el precepto del Artículo 3° Constitucional y particularmente la reforma a la Ley General de Educación en su Artículo 2°, que establece el derecho de todo individuo a recibir educación obligatoria de calidad, debe ejercerse en condiciones de equidad.

La Secretaría de Educación y Cultura en conjunto con los subsistemas de Educación Media Superior, públicas y privadas, estableció como resultado las líneas de acción para la resolución de la problemática del abandono en el nivel, por lo cual se formó un Comité Estatal Intersubistemas para la implementación, seguimiento y evaluación de directrices, con representación de todos los subsistemas públicos y privados, los subsistemas seleccionaron los aspectos claves de mejora factibles para la implementación gradual de estrategias específicas, de acuerdo con la prioridad de atención de las problemáticas presentadas en cada subsistema y así, se elaboró por plantel educativo del nivel medio



superior un programa de trabajo a fin de evaluar avances al término de cada periodo. Este Programa es permanente ya que el abandono es multifactorial y los resultados y beneficios son paulatinos.

Se trabajó con el proyecto dirigido por el extinto INEE, "Directrices para la permanencia escolar en la Educación Media Escolar", donde cada subsistema adecuó las estrategias dependiendo del plantel, pues cada región presenta diversas situaciones en contra de la permanencia, ejemplo de algunas estrategias son:

- Seguimiento a la Deserción Escolar, a través de Videoconferencias quincenales con Directores de Plantel y personal académico, presididas por el Director General, donde se analizan indicadores y estrategias.
- Regularizaciones académicas semestrales e intersemestrales con el propósito de evitar el abandono por Reprobación.
- Registro de factores de riesgo asociados al abandono escolar .
- Registro semanal de estudiantes con inasistencias y comunicación con los padres de los estudiantes reincidentes.
- Realizar a través del programa de FOMALASA, campañas de prevención de embarazo y prevención de adicciones y la implementación de Construye-T .

Actualmente se continua con el seguimiento a los Programas enfocados a la permanencia escolar, orientación educativa y desarrollo de habilidades socioemocionales, destaca el trabajo semanal coordinado por la mesa Técnica Académica de Educación Media Superior, conformada por representantes de todos los subsistemas públicos de educación media superior, así como la Representación del Enlace del Servicio Profesional Docente para el nivel y el Instituto Nacional de Evaluación Educativa en Sonora.

Educación Superior

En la Educación Superior en Sonora, el índice de abandono escolar es considerado un área de oportunidad; en el ciclo escolar 2016-2017 se calculó en 11.2 por ciento, para el ciclo escolar 2019-2020 se calculó en 14.3 por ciento, por lo cual el Gobierno del Estado en coordinación con las IES implementa acciones para retener a los estudiantes como el otorgamiento de becas, crédito y apoyos, para contribuir con la permanencia de los estudiantes.

El esfuerzo constante de las IES, ha favorecido la superación del personal académico de tiempo completo, la formación y desarrollo de los cuerpos académicos y la integración de redes temáticas de colaboración. La planta académica de las IES es de 8,745 profesores, de ese total, 2,977 son profesores de tiempo completo (PTC), forman parte del Sistema Nacional de Investigadores 1,722 académicos sonorenses, de estos, 1,282 son de tiempo completo y 19 se encuentran realizando investigación actualmente.



Sistema Integral para la Planeación de los Servicios Educativos del Estado de Sonora (SIPSE)

Objetivo: Control y seguimiento de la gestión de los procesos administrativos entre docentes, directores o responsables de escuelas y áreas administrativas.
Alcance: Escuelas públicas de educación básica del Estado de Sonora.
Propósito/cumplimiento: Implementar medios electrónicos de apoyo a directores escolares, jefes de sector y supervisores para la gestión de vacantes, incidencias, materiales y equipo.

Sistema de Información y Vinculación para la Comunidad (YOREMIA)

Objetivo: Llevar el control escolar de los alumnos de preescolar, primaria y secundaria, así como la consulta de calificaciones para padres de familia y una interacción directa con los docentes a cargo de impartir educación a sus hijos, incluyendo las preinscripciones en línea.
Alcance: Escuelas de educación básica en el Estado de Sonora.
Propósito/Cumplimiento: Herramienta de apoyo a los padres de familia, docentes y directivos de la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora (SEC).

Diversificar los apoyos escolares a los estudiantes sonorenses fortalecer la operación de los programas de becas, estímulos y crédito educativo

Uniformes Escolares

Desde el primer ciclo escolar que correspondió a esta administración 2016-2017, se atendió el compromiso contraído para la dotación de uniformes y zapatos escolares de calidad y mejorar los tiempos de entrega para hacer llegar a los alumnos sus prendas con las tallas adecuadas a más tardar a un mes de iniciado el ciclo escolar el cual se ha cumplido cabalmente, sin embargo, para el ciclo escolar 2020-2021 este programa no se ejecutó debido a las condiciones de la pandemia que obligó a la suspensión de clases presenciales.

Transporte Escolar

La cobertura educativa universal demanda acciones complementarias que promuevan y otorguen los apoyos necesarios para que la población en edad escolar pueda no solo ingresar a la escuela, sino que logren el éxito en su trayectoria escolar.

En un Estado como Sonora con una gran extensión territorial y con varias comunidades rurales de baja densidad poblacional con un reducido número de niños en edad escolar requieren de estrategias que les permitan acceder a escuelas de concentración sin que les signifique desprenderse del seno familiar.

En este contexto y en un ánimo de equidad social es indispensable proveerlos de un transporte digno, seguro y confortable que les permita trasladarse diariamente de su casa a la escuela y viceversa, en el periodo que se informa se adquirieron 50 nuevos camiones escolares que se suman al programa MOVEER en beneficio de 2 mil 833 alumnos de 71 escuelas procedentes de 35 municipios los cuales se adicionan a los 40 que se adquirieron el ciclo escolar pasado para un total de 6 mil 833 alumnos beneficiados.

Libros de Texto Gratuito

No obstante la suspensión de clases presenciales se continuo con el proceso de entrega de los Libros de Texto Gratuito acción que da continuidad a una trayectoria de más de 50 años, ha sido una de las grandes aportaciones de la política educativa orientada a promover la equidad en el Sistema Educativo Nacional, su vigencia sigue siendo fundamental como apoyo al proceso educativo en tanto que sus contenidos responden claramente al currículo escolar de tal manera que las reformas a los modelos, planes y programas de estudio traen consigo las modificaciones en sus contenidos y actúan como un valioso instrumento para el logro de los aprendizajes requeridos; en tal sentido cobra relevancia la distribución en tiempo y forma para que desde el primer día de clases todos los alumnos cuentan con ellos, con ese compromiso se distribuyen, previo al inicio del ciclo escolar, casi 4 millones de libros en apoyo a más de 565 mil **908** alumnos.

Nivel	Matrícula
Preescolar	101,711
Primaria	316,017
Secundaria	119,128
Telesecundaria	16,278
Educación Indígena (Fuente DGP SEC)	12,774
Total	565,908

Fuente: CONALITEG

Programa Nacional de Becas (PNB)

Este programa tiene como objetivo otorgar becas a niñas y adolescentes en contexto de vulnerabilidad agravada por el embarazo y la maternidad temprana para el acceso, permanencia y conclusión de su Educación Básica. Estas acciones coadyuvarán en todo momento a reducir las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres en el ingreso, permanencia, conclusión y continuación de los estudios de todos los tipos educativos en instituciones públicas. Asimismo, fomentarán el otorgamiento de becas a niñas y jóvenes en situación de vulnerabilidad, agravada por el embarazo y la maternidad.

En el ejercicio de este programa se logró atender la meta establecida:

- Presupuesto ejercido \$ 666,400.00
- Resultados obtenidos 111 Becarias beneficiadas
- Monto de la Beca otorgada por mes \$ 850.00



Becas y Estímulos Educativos

Ante los momentos críticos que se viven en nuestro estado derivados de la contingencia por COVID-19, los esfuerzos del Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora se han orientado a mantener la actividad de los programas de becas, créditos educativos y facilidades de pago de compromisos de crédito educativo, en beneficio de los estudiantes sonorenses y sus familias.

En el quinto año de gobierno se han puesto en marcha acciones concretas que contribuyen a impulsar la estabilidad económica y social de la entidad, entre los que se encuentran, el estímulo educativo “Apoyo para Internet 2020” en beneficio de 5 mil estudiantes, el programa de crédito educativo “Nuevo Regreso a Clases 2020” en beneficio de 2,500 familias, así como el “Programa para Suspender Temporalmente el Pago de Créditos Educativos Otorgados por el Estado” sin cobro de intereses ordinarios o moratorios.

A causa de la contingencia por COVID-19, se han realizado ajustes en el presupuesto que han obligado a reconsiderar las metas, sin embargo, en un esfuerzo extraordinario y con el lanzamiento de las convocatorias de becas correspondientes al ciclo escolar 2020-2021, en 2020 se ha beneficiado a 46 mil 105 estudiantes, con una inversión de 196.5 millones de pesos.

Programa	Becas y Estímulos Educativos		Inversión en Becas y Estímulos Educativos (Pesos)	
	2016-2019	2020	2016-2019	2020
Becas Primaria y Secundaria Pública.	122,415	30,550	197,325,909.80	50,123,000.00
Becas de Escuelas Particulares. ¹	31,713	8,264	205,233,081.00	105,000,000.00
Bécalos-Sonora Media Superior.	1,163	354	11,367,894.00	2,116,400.00
Apoyos a Estudiantes con Discapacidad Auditiva en Bachillerato y Licenciatura.	150	60	4,499,995.84	3,000,000.00
Apoyo para Manutención a Estudiantes Vinculados con el Caso de la Guardería ABC.	882	310	13,959,098.00	5,151,383.00
Manutención Educación Superior SEP-Sonora. ²	24,812		265,368,296.00	-
Programas creados en 2018 y 2019				
Estímulos Educativos a la Excelencia Primaria y Secundaria. ³	17,057		17,057,000.00	-
Estímulos Educativos al Talento: Deportivo, Cultural, Cívico, Emprender y al Desarrollo Integral.	1,099	132	3,152,888.12	785,381.90
Programa Talento Sonora en el Mundo. (Movilidad Internacional) ⁴	234	75	9,856,303.90	2,502,766.50
Programa de Becas Justicia e Igualdad. ⁵	1,398	560	2,370,696.72	2,009,553.20
Programa “Beca-Crédito 100%” para Estudiantes de Nivel Superior en Instituciones Particulares. ⁶	82		1,758,381.68	-
Programa “Beca 100%” para Estudiantes de Nivel Superior en Instituciones Particulares.	11	32	336,676.85	1,215,026.25
Becas Excelencia Bachillerato	500	491	1,980,000.00	4,946,000.00
Becas Excelencia TSU y Licenciatura	200	197	2,400,000.00	5,846,000.00
Beca Grupo México Bachillerato	100	72	400,000.00	732,000.00
Estímulo Educativo a la Excelencia Bachillerato ⁷	131		635,000.00	-
Programas Creados en 2020				
Apoyo para Internet 2020	0	5,000	-	12,500,000.00
Beca Mejores Prácticas Sonora	0	8	-	666,873.33
Totales	201,947	46,105	737,701,221.91	196,594,384.18

Fuente: Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora

Entre los meses de enero y marzo de 2020, se otorgaron 24 estímulos educativos a estudiantes de movilidad, como apoyo para cubrir los costos de transportación aérea para un retorno seguro a casa a causa de la pandemia, con una inversión de 908 mil pesos. (21 estudiantes provenientes de China, 1 de Tailandia, 1 de España y uno más de Argentina).

Para que Siga Sonora, en mayo de 2020 se invirtieron 12.5 millones de pesos para la operación del nuevo programa de estímulos educativos “Apoyo para Internet 2020”, en beneficio de 5 mil familias sonorenses con estudiantes de los niveles preescolar hasta licenciatura.

Crédito educativo

Desde 1980, el Estado de Sonora cuenta con una financiera para la educación que ha ido evolucionando con el tiempo, hasta convertirse en un modelo nacional de préstamos para la educación. Durante esta administración los programas de crédito educativo se han modernizado y han adoptado un rostro solidario, moderno y eficiente, con mejores condiciones de otorgamiento, períodos de gracia convenientes, plazos de pago y montos más accesibles. De 2016 a 2019 se otorgaron 76 mil 132 créditos educativos por un monto de 585.6 millones de pesos.

A agosto de 2020 se han otorgado 12 mil 990 créditos educativos a estudiantes de los niveles de educación básica, media superior y superior, a través de los programas de largo y corto plazo, con una inversión superior a 119.9 millones de pesos. Por nivel educativo, el financiamiento se concentró en los estudiantes de licenciatura, en este nivel se entregaron 10 mil 334 apoyos, representando el 79.5 por ciento del total, con una inversión superior a los 98.6 millones de pesos.

Créditos otorgados por nivel educativo, 2016-2020.

Nivel Educativo	Créditos Educativos		Inversión en Créditos Educativos (Pesos)	
	2016-2019	2020 (Agosto)	2016-2019	2020 (Agosto)
Básica	9,019	1,626	47,539,814	9,779,627.00
Bachillerato	2,700	719	19,785,030	7,672,514.00
Técnico	334	43	1,602,774	251,075.00
Licenciatura	61,742	10,334	483,663,079	98,660,977.97
Especialidad	304	19	10,216,364	494,000.00
Maestría	1,851	225	19,884,576	2,550,556.00
Doctorado	182	24	2,958,060	566,158.00
Totales	76,132	12,990	585,649,698	119,974,908.06

Fuente: Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora

A causa de la contingencia por COVID-19, se puso en operación el Programa de Crédito Educativo “Nuevo Regreso a Clases 2020” en beneficio de 2,500 familias sonorenses con alumnos de Educación Básica, Media Superior y Superior, por un monto de 15 millones de

pesos, para la adquisición de materiales escolares, equipo tecnológico, así como pago de internet, inscripciones y colegiaturas.

Apoyo a la movilidad estudiantil

Con la puesta en marcha del “Programa de Movilidad Talento Sonora en el Mundo” en 2018 y 2019, a través de los programas de estímulos y créditos educativos se apoyó a 701 estudiantes con una inversión de 34.6 millones de pesos.

De enero a agosto de 2020, se han otorgado estímulos y créditos educativos a 159 estudiantes por un monto de 10.2 millones de pesos, para realizar estudios presenciales y/o en línea en reconocidas universidades del extranjero de 21 países. (Alemania, Argentina, Australia, Austria, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Hungría, Italia, Japón, Paraguay, Polonia, Portugal y Reino Unido).

Facilidades para pagar el crédito educativo

En cumplimiento al compromiso No. 72 “Más facilidades para pagar tu crédito educativo”, desde el inicio de la administración de la C. Gobernadora del Estado, Lic. Claudia Pavlovich Arellano, se han consolidado los programas de apoyo que otorgan mayores facilidades de pago del crédito educativo a los beneficiarios que han culminado con éxito sus estudios o que por alguna razón, les ha sido difícil cumplir con los compromisos adquiridos. A través de los “Programas de Descuento de Intereses”, de 2016 a 2019 se efectuaron condonaciones de intereses y recargos del orden de los 104.9 millones de pesos, en apoyo directo a 51,435 acreditados.

A causa de la contingencia por COVID-19 en Sonora, en marzo de 2020, la C. Gobernadora del Estado decretó la implementación del “Programa para Suspender Temporalmente el Pago de Créditos Educativos Otorgados por el Estado”, sin cobro de intereses ordinarios o moratorios, lo que significó un periodo de gracia adicional durante los meses de marzo, abril y mayo para todos los beneficiarios en situación de cartera.

Adicionalmente, esta medida contemplaba que todo pago y/o abono recibido por los acreditados fuese aplicado completamente a capital, en retribución a su responsabilidad para con los demás estudiantes sonorenses. De enero a agosto de 2020, a través de los “Programas de Descuento de Intereses Vigentes” y los “Descuentos otorgados por efecto de la contingencia por COVID-19”, se han efectuado condonaciones de intereses y recargos por un monto de 11.4 millones de pesos, en apoyo directo a 8 mil 467 acreditados.

Recuperación de cartera

La recuperación de cartera es fundamental para cumplir con el objetivo del Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, de contribuir en la mejora de las condiciones de manutención y cobertura de los gastos escolares de los estudiantes sonorenses. Las aportaciones de los acreditados se reintegran al fondo de crédito educativo patrimonio del instituto y están disponibles para apoyar a más sonorenses a través de los

distintos programas de crédito educativo. De 2016 a 2019, la recuperación de cartera fue del orden de los 633.1 millones de pesos.

Atendiendo al Decreto emitido por el Ejecutivo Estatal por efecto de la contingencia por COVID-19, la recuperación de cartera, de enero a agosto de 2020, es del orden de los 66.4 millones de pesos, lo que representa un avance del 68% respecto a la meta programada.

Programa de Movilidad Talento Sonora en el Mundo, con el cual se ha apoyado a 234 estudiantes por un monto de 9.8 millones de pesos. Este programa incluye los apoyos a estudiantes de Nivel Superior en China, Verano de Inglés en Pima Community College, Estudios de Nivel Superior en Western New Mexico University, Veranos de la Ciencia en Estados Unidos para estudiantes de Unison y apoyos de transportación para estudiantes de movilidad internacional

Los programas de becas y estímulos educativos se han diversificado en la actual administración, además, la eficiencia presupuestal ha permitido cumplir con los compromisos contraídos con los estudiantes y sus familias. En el 2019, se superó en un 25% la meta de beneficiarios de becas, al pasar de 42,500 a 53,259.

El Gobierno del Estado tiene programado otorgar en el 2020, un total de 53,500 becas y estímulos educativos con una inversión de 214.4 millones de pesos, por lo que se considera oportuno determinar un porcentaje de cumplimiento del 90% en la presente línea de acción

Reestructurar la cartera vencida del Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora para beneficio de la cobertura de mayor número de solicitudes de estudiantes

Actividades

En cumplimiento al compromiso No. 72 “Más facilidades para pagar tu crédito educativo”, desde el inicio de la administración de la Gobernadora del Estado Claudia Pavlovich Arellano, se han consolidado los programas de apoyo que otorgan mayores facilidades para el pago del crédito educativo a los beneficiarios que han culminado con éxito sus estudios o que por alguna razón, les ha sido difícil cumplir con los compromisos adquiridos:

- Con el programa Acreditado Cumplido, los beneficiarios que han concluido sus estudios, obtienen el 50% de descuento en los intereses de su crédito al pagar siempre puntualmente.
- Con el programa Apoyo a la Excelencia, se exenta del pago de intereses a todos los beneficiarios que terminaron sus estudios con promedio de 90 o más y están al corriente en tus pagos.
- El programa Liquidada tu Deuda, apoya a los beneficiarios que liquidan el adeudo total en una sola exhibición, pagando solamente el capital y condonando el 100% de intereses normales y accesorios; Así mismo:

- Con el programa Ponte al Corriente, vía convenio administrativo, se brinda un descuento de 100% de intereses normales y accesorios.
- Con la Reestructura de Deuda, los acreditados en cartera vencida con más de 12 meses de atraso, tienen la oportunidad de renovar su deuda y gozar del beneficio del descuento de hasta el 100% de interés y accesorios.

Tras la implementación de los programas de descuento de intereses, de 2016 a 2019 se han realizado condonaciones de intereses pactados y accesorios del orden de los 104.9 millones de pesos, en apoyo directo de 51,435 acreditados.

Las condonaciones y quitas de intereses y accesorios van condicionadas al pago de capital, por lo que la recuperación de este último se reintegra al fondo de crédito educativo patrimonio del instituto y está disponible para apoyar a más sonorenses a través de los distintos programas de crédito educativo. De 2016 a 2019, tras la aplicación de los programas de descuento de intereses y reestructuras, se recuperó un capital de 295.5 millones pesos, que forma parte de la recuperación total del instituto, la cual asciende a 633.13 millones de pesos, en el mismo periodo.

El Gobierno del Estado tiene programado beneficiar en el 2020, a más de 16,000 acreditados con los Programas de Facilidades de Pago, Descuento de Intereses y Reestructuras, por un monto de 30 millones de pesos, por lo que se considera oportuno determinar un porcentaje de cumplimiento del 90% en la presente línea de acción.

El Gobierno del Estado implementó en 2019, el Programa de Becas Justicia e Igualdad, el cual tiene por objeto promover la cultura de la igualdad y la inclusión para el otorgamiento de apoyos de las y los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad por características asociadas al contexto familiar, social y económico. Este programa aglutina programas de apoyo resultantes de convenios de colaboración celebrados con organismos e instituciones de los sectores público y privado, como DIF Sonora, CEDIS, Secretaría de Seguridad Pública, Fiscalía General de Justicia del Estado y Grupo México. Adicionalmente, el programa garantiza la priorización en la elegibilidad de los estudiantes en situación vulnerable, en los distintos programas de becas y convocatorias emitidas por el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora.

Desglose de apoyos otorgados a estudiantes en situación vulnerable

Estudiantes pertenecientes a comunidades indígenas: 12,375 apoyos por un monto de 10.5 millones de pesos, pertenecientes a los programas Beca de Primaria y Secundaria Pública, Becas de Escuelas Particulares, Bécalos Media Superior, Estímulos Educativos Primaria y Secundaria, Beca Excelencia Bachillerato, Beca Excelencia TSU y Licenciatura, así como al Programa de Becas Indígenas de Bachillerato y Universidad.

- Estudiantes con alguna discapacidad: 1,042 apoyos por un monto de 5.5 millones de pesos, pertenecientes a los programas Beca Primaria y Secundaria Pública, Becas de



Escuelas Particulares, Bécalos Media Superior, Estímulos Educativos Primaria y Secundaria y Beca Excelencia Bachillerato.

- Estudiantes lesionados y vinculados al caso de la Guardería ABC: 312 apoyos por un monto de 5.1 millones de pesos.
- 36 estudiantes de hijos de policías caídos de la AMIC y la SSP, por un monto de 175 mil pesos.
- 100 estudiantes de bachillerato beneficiados con la Beca Grupo México-Sonora, vinculados a la Zona Económica Especial del Río Sonora, por un monto de 400 mil pesos.

En 2020 se continuo con el compromiso del Gobierno del Estado en el otorgamiento de apoyos a los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad, refrendando los convenios de colaboración con los sectores público y privado y garantizando la priorización en la elegibilidad de estos estudiantes, en los distintos programas de becas y convocatorias, por lo que se considera oportuno determinar un porcentaje de cumplimiento del 90% en la presente línea de acción.

Estadístico de alumnos activos y alumnos que abandonaron el sistema educativo estatal en educación básica.

Las bajas se originan en este ciclo escolar por 2 motivos:

1. A petición expresa de la madre, padre o tutor
2. En atención al comunicado que emitió la SEP a través de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR) y la Dirección General de Desarrollo Curricular, mediante el cual se estableció que todo los alumnos que durante el ciclo escolar 2020-2021 estuvieron con comunicación nula y que durante el periodo de recuperación que dio inicio el día 13 de octubre y concluyó el día 23 de noviembre del presente ciclo escolar, y no se recuperaron por seguir sin comunicación y no tener los elementos suficientes para recuperarlo causaran baja por parte del plantel educativo que los tiene inscritos.

A continuación, se muestra la tabla estadística de los alumnos activos y las bajas causadas a la fecha:

NIVEL EDUCATIVO	A L U M N O S		PORCENTAJE (%)
	ACTIVOS	BAJAS	
PREESCOLAR	83,411	3,081	3.69
PRIMARIA	306,704	7,097	2.31
SECUNDARIA	155,666	4,544	2.92
	545,781	14,722	2.60



OBJETIVO 6: Estructurar un sistema educativo propio para el estado de Sonora para atender en la escuela a la población de 3 a 17 años, hasta que concluyan su educación media superior y logren las competencias básicas contenidas en los planes y programas de estudio

Modelo ACA Sonora

A partir del año 2016 como una iniciativa propia de Sonora y considerando la situación de deterioro educativo que prevalecía en ese entonces y que situaban a Sonora en los últimos lugares a nivel nacional, tanto en los resultados de la evaluación de PLANEA como de del desempeño docente, en ese contexto se crea e implementa el Modelo ACA Sonora, el cual se fundamenta en tres grandes vertientes para recuperar la senda de logros que han distinguido al sector educativo sonorense:

A= Asistencia, esto es garantizar al acceso a la educación obligatoria a la población de 3 a 17 años.

C= Continuidad, proporcionar los apoyos necesarios para lograr que concluyan sus estudios hasta nivel medio superior.

A= Aprendizaje, que los alumnos logren las competencias que establecen los planes y programas de estudio.

A partir de las vertientes señaladas se definen tres estrategias para lograr el objetivo para incrementar sensiblemente las posibilidades de éxito del quehacer educativo:

- ✓ Focalización. La equidad no se alcanza cuando se proporciona lo mismo a todos; lo verdaderamente equitativo es intensificar los esfuerzos entre las regiones, escuelas, docentes y/o alumnos que más los requieren, de modo que se reduzcan las brechas. Ante los siempre limitados recursos del sector educativo (personas, fondos y demás apoyos), es indispensable identificar un universo de atención que asegure en primera instancia el apoyo a donde hay mayores carencias, y en una cantidad que asegure que los esfuerzos tendrán un impacto real.
- ✓ Articulación. Los recursos de distinto origen y naturaleza en el sistema educativo, así como las acciones de apoyo a escuelas, docentes y alumnos, requieren de asegurar su mutua compatibilidad y complementariedad para incrementar sus posibilidades de éxito, de ahí la importancia de la articulación.
- ✓ Implementación. La instrumentación de las acciones requiere de una comunicación efectiva que asegure que las personas e instancias involucradas conozcan y compartan los esfuerzos a realizar.

Con base en la metodología del modelo estatal se han implementado acciones de seguimiento y acompañamiento cercano al trabajo que realiza la Estructura de Educación Básica para acompañar a las escuelas en el proceso formativo cotidiano para detectar áreas de oportunidad que obstaculizan el aprovechamiento de los alumnos.

En este marco se describen de manera general las acciones de acompañamiento pedagógico para propiciar ambientes de aprendizajes acordes a las necesidades y habilidades de cada uno de los alumnos en el marco de la inclusión e igualdad educativa que se privilegia en Sonora para que cada alumna y alumno de educación básica adquiera fundamentalmente, los conocimientos básicos de los planes y programas de estudio con énfasis en lectura, escritura y matemáticas para atender el aspecto de continuidad en la educación.

Para lograr lo anterior se ha estructurado un programa integral con una visión sistémica que articula los diferentes niveles educativos contribuyendo al establecimiento de relaciones de mutua colaboración entre las escuelas y la comunidad considerando los actores y factores de mayor incidencia para avanzar en el logro académico con especial énfasis en la armonización y focalización de acciones.

En el ámbito de la capacitación y formación de docentes se desarrollan varias alternativas que incluyen acciones vinculadas desde preescolar hasta el nivel medio superior que incluyen el establecimiento de planes individuales de mejora de los docentes y la dotación de recursos técnico-profesionales para la mejora de la práctica pedagógica cotidiana, en este proceso, es importante señalar la participación de organismos e instituciones que por sus capacidades ofrecen la asistencia y asesoría que se requiere.

Para un seguimiento continuo se implementó el Sistema de Alerta Temprana (SISAT) que permite detectar con oportunidad las deficiencias en el avance académico que pone en riesgo la continuidad de los alumnos en el sistema educativo.

Un elemento esencial para potenciar los resultados académicos lo constituye la vinculación de las acciones de seguimiento, acompañamiento y rendición de cuentas realizadas por las supervisiones escolares con el trabajo realizado sobre la implementación de los planes y programas de estudio vigentes, planeaciones del trabajo docente y la evaluación formativa de cada uno de los alumnos, así como las estrategias diversificadas utilizadas por los docentes para potencializar el aprendizaje significativo y sobre todo, permanente; en este propósito es importante señalar la coordinación del Consejo Técnico de Zona en para revisar el progreso de las Rutas de Mejora Escolar.

También se implementó el **Sistema de Alerta Temprana (SisAt)**, con el fin de dar seguimiento continuo y que permite detectar con oportunidad las deficiencias en el avance académico que pone en riesgo la continuidad de los alumnos en el sistema educativo a través de un conjunto de indicadores, herramientas y procedimientos que permite a docentes, supervisores y a la autoridad educativa local, contar con información sistemática

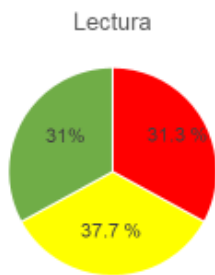


y oportuna además de contribuir a la prevención y atención del rezago y el abandono escolar, al identificar a estudiantes en riesgo.

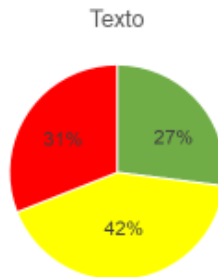
Debido a la contingencia sanitaria por el virus SARS-COV2 la aplicación de la herramienta ha sido utilizada de acuerdo con la reactivación de los planteles escolares.

Primaria				
Habilidades	Total de alumnos evaluados	Nivel esperado	En desarrollo	Requiere apoyo
Lectura	67,142	31%	37.7%	31.3%
Texto	65,643	27%	42%	31%
Cálculo mental	65,054	28%	35%	37%

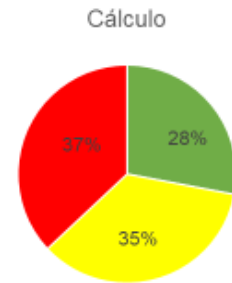
Resultados Sistema de Alerta Temprana (SiSAT) Primaria 2021



■ verde ■ amarillo ■ rojo



■ verde ■ amarillo ■ rojo



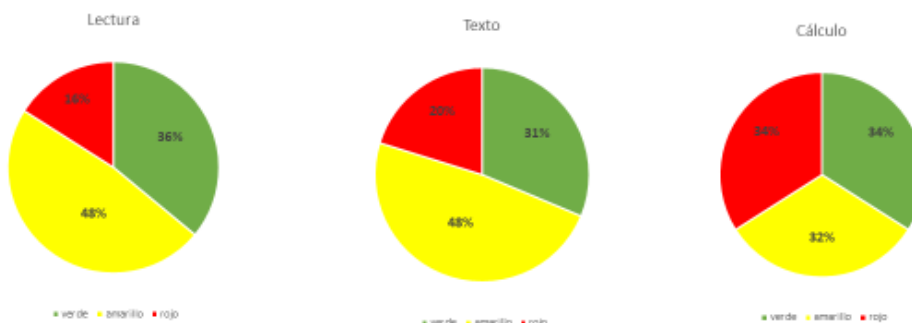
■ verde ■ amarillo ■ rojo

Secundaria				
Habilidades	Total de alumnos evaluados	Nivel esperado	En desarrollo	Requiere apoyo
Lectura	2,520	36 %	48 %	16 %



Texto	2,409	31 %	48 %	20 %
Cálculo mental	2,263	34 %	32 %	34 %

Resultados Sistema de Alerta Temprana (SiSAT) Secundaria 2021



OBJETIVO 7: Mejorar los aprendizajes y resultados y resultados educativos de los estudiantes sonorenses a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo para que los alumnos de educación básica, media superior y superior logren los aprendizajes e competencias contemplados en los planes y programas de estudio.

Análisis de los resultados de PLANEA 2018 del nivel de primaria y 2019 del nivel de Secundaria donde se identificaron los niveles de dominio, así como las áreas de dominio y de dificultad en la segunda sesión ordinaria de CTE realizada el 26 de noviembre de 2021 por la Comisión de evaluación continua del estado de Sonora impactado a 3,895 planteles escolares.

Implementación del taller “Alfabetización inicial” a 183 Asesores Técnicos pedagógicos de las 152 Supervisiones escolares, para brindarles mejores herramientas que coadyuvaron a la elaboración de un plan de acción para dar seguimiento al alumnado.

Implementación del curso – taller en la modalidad a distancia “Docentes que enseñan y aprenden resolviendo las matemáticas en 1º y 2º grados de educación primaria” diseñado

por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU) participando 289 Asesores Técnicos Pedagógicos y 1,278 docentes de educación básica.

Implementación del curso – taller en la modalidad a distancia “Docentes que lee y escriben. La lectura y la escritura en 1º y 2º grados de educación primaria” diseñado por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU) participando 1,546 docentes de educación básica.

Formación Continua y Acompañamiento Docente

El objetivo de la formación continua en nuestra Entidad es contribuir al desarrollo de capacidades del personal docente, con el propósito de mejorar su práctica, los resultados de aprendizaje de los/las alumnos/as mediante la Oferta de Formación Continua para mejorar su desempeño docente, además de garantizar el establecimiento de mecanismos de vinculación, eficaces y eficientes entre las distintas instituciones, organismos y actores que concurren en la formación continua, a fin de posibilitar el acceso a servicios de capacitación de calidad, pertinencia, relevancia y equidad que contribuyan a mejorar su quehacer docente.

En el marco del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, en Sonora, desde el 2017 cada año se elabora la Estrategia Estatal de Formación Continua, como punto de partida para articular las acciones de capacitación dirigidas al personal con funciones docentes, técnicos docentes, de dirección, de supervisión y de asesoría técnica pedagógica; tomando en cuenta los propósitos de la Nueva Escuela Mexicana hacia una formación de ciudadanos integrales, con la capacidad de analizar, experimentar y desarrollar habilidades para la construcción de nuevos conocimientos, los cuales puedan aplicar en el contexto en el que se desarrollan, así como para adaptarlos a los diferentes retos que les impondrá el siglo XXI.

Los esquemas de formación para el ejercicio fiscal 2020 son flexibles y consisten en trayectorias formativas, con el propósito de contribuir al desarrollo de capacidades disciplinares, pedagógicas, didácticas y digitales del personal docente que labora en contextos de vulnerabilidad, a través de la implementación de cursos, talleres y diplomados bajo los principios de inclusión con equidad y excelencia, para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, conforme a las nuevas perspectivas y avances actuales de su ámbito profesional, considerando el aprendizaje colaborativo y metodologías participativas.

La construcción de la oferta educativa se basa principalmente en los resultados de una encuesta nacional mediante la cual los docentes de cada entidad federativa especifican las necesidades de formación y actualización. En esta ocasión participaron 6,093 figuras educativas sonorenses, por esto se ha puesto en marcha un sistema de formación continua cercana a los maestros y sus necesidades de profesionalización en la función que desempeñan en las escuelas y las zonas escolares, privilegiado la capacitación semipresencial.



La formación, capacitación y actualización del personal, requiere de abarcar en lo posible, todas las áreas del conocimiento, de manera que los participantes tengan un mejor dominio de los contenidos programáticos, recursos tecnológicos y estrategias metodológicas; y recibir una preparación que los convierta en profesionales reflexivos, donde se enfatice la interacción comunicativa, autonomía, autorrealización, creatividad y realización. Es por ello por lo que durante el periodo comprendido de septiembre de 2019 a la fecha se han realizado 8,365 acciones de capacitación, 26 (cursos, talleres, diplomados, certificaciones y congreso), 40 municipios sede, 13 instituciones formadoras, con una participación de 15, 259 figuras educativas.

CAPACITACIÓN DOCENTE

Tipo de Programa	Nombre del Programa	Total de Participantes
Curso	Diferenciación y Constructivismo dentro del salón de clase (PRONI)	375
Taller	Brigadas Multifuncionales de Protección Civil	909
Diplomado	Educación a Través del Arte	132
Diplomado	Formación de Líderes Educativos en Coaching Desarrollador y Ontológico	90
Curso	Planeación y Evaluación	120
Curso	Didácticas para aprendizajes significativos	120
Taller	Igualdad Entre Hombres y Mujeres	260
Taller	Educación para la Paz	145
Curso	Desarrollo de Habilidades Socioemocionales y su Impacto en el Ambiente de Aprendizaje	450
Curso	Plan para la Enseñanza en Telesecundaria, Calidad y Calidez en el Acompañamiento	358
Curso	El aula Multigrado. Un espacio para potenciar el aprendizaje	285
Curso	Planificar para una enseñanza diversificada, Indígenas	310
Curso	Planificar para una enseñanza diversificada, Migrantes	115
Curso	Inclusión y Equidad en la Escuela y en el Aula	504
Curso	Planeación y Evaluación	100
Curso	Didácticas para Aprendizajes Significativos	54
Taller	Fortalecimiento a la Lectura, Escritura y las Matemáticas	145
Taller	Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad	1,297
Congreso	Congreso Estatal de Educación Inicial. "Acompaña tu Primera Infancia...".	500
Curso	"Inclusión Educativa para alumnos con Trastorno del Espectro Autista"	549
Taller	Programa de Capacitación sobre el uso de TIC como apoyo en la Enseñanza de Idiomas.	985
Taller	Fase cero del Programa Educar para la Paz, una responsabilidad compartida (DASEB).	49
Certificación	Certificación Coaches Across Continents (Segunda etapa presencial febrero 2020).	300
Programa	Programa Formando Corazones Vifac	177
Diplomado	Diplomado en Liderazgo Transformador Listo	40
Diplomado	Habilidades digitales para los docentes en el Siglo XXI	750
Diplomado	Formación de mediadores escolares y seguridad	459
Videoconferencia	Ciclo de videoconferencias #FortaleciendoMisEmocionesDesdeCasa	5,654
Maestría	Diplomado en Liderazgo Transformador Listo	27
TOTAL DE PARTICIPANTES		15,259

Fuente: CRESO, SEC.

La información especificada en la tabla anterior permite observar que los proyectos de formación docente han tenido cobertura estatal, ya que los municipios sedes concentran

personal de los municipios y localidades aledañas. Asimismo, es preciso mencionar que se ha logrado impactar en figuras educativas de la totalidad de niveles y modalidades de Educación Básica, dando cumplimiento al Artículo 3º Constitucional en el que se reconoce que las maestras y los maestros son agentes fundamentales del proceso educativo y, por tanto, se reconoce su contribución a la transformación social, brindando acceso a un sistema integral de formación, capacitación y actualización para cumplir con los objetivos y propósitos del Sistema Educativo Nacional, redoblando esfuerzos con la finalidad de que ningún niño o niña se quede atrás o se quede fuera del logro de los aprendizajes ni de la educación integral que brinda la escuela.

Por otra parte, a través de las acciones de capacitación implementadas en nuestra Entidad, se da cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Educación, en su Artículo 20, el cual menciona que las Autoridades Educativas, en sus respectivos ámbitos de competencia constituirán el sistema de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestras y maestros; de igual forma se atiende la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a partir de aumentar la oferta de personal educativo calificado.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente 2020.

RECURSO PRODEP 2020		
	Meta de capacitación para la entidad	Monto
Gastos de Formación para personal multigrado	1,131 docentes	\$ 1,700,167.91
Gastos de Formación en Temas de Igualdad entre hombres y mujeres	178 figuras educativas	\$ 319,706.44
Gastos de operación		\$ 51,791.65
TOTAL		\$ 2,071,666.00

Fuente: CRESO.N.SEC

Capacitación y Certificación de Docentes de Educación Física

En cumplimiento a los compromisos establecidos en esta administración, con relación a la Certificación de maestros de educación física (compromiso 93), la Secretaría de Educación y Cultura implementa por segunda ocasión la Certificación Internacional por medio de la Organización Coaches Across Continents, cuya misión está basada en objetivos de desarrollo sostenible de la ONU. El Programa Coaches Across Continents está dirigido a maestros de educación física, para que a través del soccer y en función de dinámicas personalizadas en temas de Derechos de los niños, Equidad de género, Habilidades para la vida, Resolución de conflictos, salud y bienestar, y Bullying.

La Certificación en mención tiene una duración de tres años que consiste en una capacitación anual presencial con seguimiento a distancia, misma que se lleva a cabo en el periodo comprendido de marzo 2019 a septiembre 2021, con la participación de 300



figuras educativas de Educación Física (docentes, ATP y supervisores), de los municipios de Hermosillo, Navojoa y San Luis Río Colorado. El objetivo es certificar, capacitar y actualizar a docentes de educación física en áreas afines a su asignatura, que favorezcan sus competencias profesionales, la calidad de la sesión de educación física, proyectos complementarios para un desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes de Sonora.

Servicio Profesional Docente

El 15 de mayo de 2019 se publica en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se Reforman, Adicionan y Derogan diversas disposiciones de los Artículos 3°, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa.

El 21 de mayo de 2019 la todavía Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente publica los “Lineamientos Administrativos para dar cumplimiento al Artículo Segundo Transitorio del Decreto por el que se Reforman, Adicionan y Derogan diversas disposiciones de los Artículos 3°, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo de 2019”.

El 16 de julio de 2019 la misma Coordinación publica los “Criterios Específicos de Lineamientos Administrativos para dar cumplimiento al Artículo Segundo Transitorio del Decreto por el que se Reforman, Adicionan y Derogan diversas disposiciones de los Artículos 3°, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo de 2019”.

Estos dos últimos documentos son el soporte normativo de los procesos de Admisión, Promoción, Horas Adicionales, Promoción en la Función y Tutores, hasta que se convoquen a los procesos 2020-2021 ya sustentados en la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros, que entró en vigor el 01 de octubre de 2019.

I. Admisión

Concurso 2019-2020.

Después de algunos ajustes que se realizaron por la derogación de la LGSPD, se evaluaron 7,409 aspirantes, máxima cifra hasta el momento en nuestro Estado; Los resultados fueron publicados el 18 de julio de 2019 y tienen una vigencia hasta el 31 de mayo de 2020, los resultados fueron:

II. Promoción.

Concurso 2019-2020.

Fue suspendido a pesar de haber sido lanzada la Convocatoria, por la abrogación de la Ley General del Servicio Profesional Docente.

Educación Media Superior

Capacitación y acompañamiento docente

Elevar la Calidad de la educación que se imparte en Educación Media Superior, por lo que se diseñó e implementó un Programa de Acompañamiento Docente para responder a sus necesidades disciplinares y pedagógicas.

Logros:

Se mejoraron los resultados del desempeño académico, así como habilidades y destreza pedagógica dentro del aula.

Actividades relevantes

- Se llevó a cabo la capacitación por parte del Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON) mediante el “Diplomado en Formación de Líderes Educativos en Coaching Desarrollador y Antológico” de marzo a mayo de 2019, donde se inscribieron 112 directivos de los diferentes subsistemas.
- Curso de Formación para el Desarrollo del Liderazgo y Gestión Directiva, atendiendo a 125 directivos y se vieron beneficiados por 6 formadores en 4 sedes distintas en el Estado de Sonora.

Resultado de indicadores:

Durante 2019 se capacitaron a 237 directivos y/o Líderes Escolares, dando como resultado 522 sustentantes profesores y directivos obtuvieron el nivel de Destacado en la Evaluación del Desempeño 2019.

Factores que han incidido en los resultados:

El interés de los docentes y el trabajo coordinado entre los subsistemas de Educación Media Superior y la Secretaría de Educación y Cultura.

El día 30 de septiembre de 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), en la cual no se contempla el proceso de evaluación de desempeño docente.

Los planteles de Educación Media Superior y Superior ofrecen la modalidad presencial (escolarizada) donde el alumno se presenta a las aulas a recibir su instrucción educativa, y han incursionado en la modalidad mixta y a distancia a fin de ofrecer alternativas viables para que todo el que lo requiera pueda recibir educación media superior y superior. A partir de marzo de 2020, por la contingencia sanitaria, se tuvo que innovar a la modalidad virtual en toda la oferta educativos y los planteles de Educación Media Superior y Superior hicieron uso de plataformas diversas, como o Google Classroom, plataforma Sofiaxt, Zoom, etc.

Fueron muchos los retos que asumieron los docentes y estudiantes, ya que incursionaron en una forma de trabajo y estudio diferente a lo acostumbrado. Para algunos jóvenes que no contaban con internet, computadoras o herramientas tecnológicas para realizar la conectividad de forma híbrida, se diseñaron métodos distintos poniendo a su alcance materiales educativos, a través de la entrega de cuadernillos de trabajo impresos.

Avances y logros -

Se continuó incrementando la oferta educativa en la modalidad no escolarizada y mixta en los niveles medio superior y superior y a partir de marzo de 2021 mediante el esfuerzo institucional, se migró a la impartición de clases no presenciales obligados por la pandemia, lo que continúa, perfeccionándose poco a poco.

Actividades relevantes -

Acción 1. Las Instituciones de Educación Superior abrieron más opciones educativas a distancia, lo que incremento significativamente a partir de marzo de 2020 ya que no solo migraron lo que se impartía de manera presencial, sino que se abrieron las opciones no escolarizadas para Licenciatura y Posgrado, concretando su oferta conforme a la normativa de cada universidad con buenos resultados.

La Educación Media Superior en Sonora, atiende de acuerdo con la estadística básica de inicio del ciclo escolar 2020-2021, a 123,883 estudiantes en 370 planteles, de los cuales 173 son públicos y 155 son privados, además de 25 escuelas que ofertan opciones no escolarizadas como el Instituto Sonorense de Educación para los Adultos (ISEA).

En comparación con el ciclo 2015-2016 que se tenía una matrícula de 118,551 alumnos en 291 planteles, 160 públicos y 123 privados, además de 23 opciones de bachillerato no escolarizado, por lo que la oferta se incrementó poco más del 27% en seis años y mientras que demanda creció un poco más del 4.5%

Cursan en 2020-2021 educación superior 128,808 estudiantes, de los cuales 24,731 se encuentran en instituciones privadas; cabe destacar que el 21.5% de la matrícula cursa carreras en Universidades e Institutos Tecnológicos Públicos y el 4.2% en instituciones públicas formadoras de docentes.

Del año 2015 al 2020, la matrícula que se atiende en nivel superior se ha incrementado un 19.5%, al pasar de 107,905 a 128,808.

Acción 2. En el ciclo escolar 2020-2021 se logra consolidar Prepa ISEA Sonora a distancia, que llega a ser una excelente opción para los estudiantes que por alguna razón no puedan asistir de manera presencial.

Resultado de indicador: Tasa de variación de cuerpos académicos reconocidos por PRODEP

CEDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaria de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 7 Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo, para que los alumnos		



	de educación básica y media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes programas de estudio		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de variación de cuerpos académicos reconocidos por PRODEP		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de cuerpos académicos constituido(s) en las IES y reconocidos por PRODEP		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Este indicador se refiere tanto a los cuerpos académicos de una misma institución como aquellos que se han constituido con la participación de dos o más IES y que cumplen con los requisitos para ser reconocidos por PRODEP		
MÉTODO DE CÁLCULO:	[(Número de cuerpos académicos con algún grado de reconocimiento de PRODEP en el año t / Número cuerpos académicos con algún grado de reconocimiento de PRODEP en el año t-1) -1] *100		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Por Ciclo Escolar		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Cuerpos académicos
REFERENCIA ADICIONAL:	ANUIES		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Educación Superior Cuerpos Académicos por grado <u>En formación 86</u> <u>En consolidación 52</u> <u>Consolidados 39</u>		Educación Superior Cuerpos Académicos por grado <u>En formación 90</u> <u>En consolidación 69</u> <u>Consolidados 49</u>	

Factores que han incidido en los resultados –

Durante el ciclo que corresponde a 2019-2020 se generó un Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo PRODEP del 52.5%, así también en el ciclo 2020-2021 se estableció un porcentaje de 73.2%, obteniendo como resultado un aumento del 20.7% de variación.



Objetivo 8. Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso del nivel medio superior se incorpore al Sistema Nacional del Bachillerato (SNB).

El Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) es un mecanismo de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que permite evaluar y, en un futuro inmediato, elevar la calidad de los planteles del nivel medio superior del país.

El Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), antes Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), está conformado por aquellos planteles que en su práctica educativa han incorporado la implementación de planes y programas de estudio orientados al desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y profesionales; la formación, actualización y evaluación del desempeño de los directivos y docentes, así como el acompañamiento con servicios de tutoría, orientación educativa, vocacional y socioemocional, a fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos y la formación integral de los estudiantes.

Se trata de poner en práctica procedimientos de evaluación que permitan identificar y otorgar el reconocimiento correspondiente a las escuelas según el nivel de calidad que han alcanzado.

El Consejo del Sistema Nacional de Educación Media Superior (SINEMS) es la instancia formal y permanente de interlocución entre las Autoridades Educativas Locales, las Instituciones Educativas y la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior, que tiene la naturaleza de un órgano colegiado, deliberativo, consultivo y de consenso, para la toma de decisiones en el ámbito de la Educación Media Superior.

El PC-SINEMS está estructurado en niveles, y que cada nivel responde al resultado obtenido en la evaluación practicada a los planteles solicitantes. Los niveles en orden jerárquico descendente son: I, II, III, IIIa, IV y Iva.

Avances y logros -

En Sonora y hasta 2018, 84 Dependencias e Instituciones Multiplanteles (DIM) obtuvieron dictamen procedente en sus planes y programas de estudio, como lo son los siguientes: Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora, Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, Dirección General del Bachillerato, DGB, Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar, Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Industrial y de Servicios y el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos.



84

DIM	Planteles
UEMSTACyM	9
Cecyte	23
COBACH	27
UEMSTIS	12
DGB	2
CONALEP	11

23

Nivel IV

59

Nivel III

2

Nivel II



Actividades relevantes -

Acción 1. Dentro de las actividades realizadas en este rubro los planteles realizaron diversas acciones, en 2019, de los 14 Planteles de Conalep Sonora, 11 se encuentran en el PC-SINEMS, logrando un cumplimiento del 78.5%.

Resultado de indicador: Índice de alumnos inscritos en planteles incorporados al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB)

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Índice de alumnos inscritos en planteles incorporados al Sistema Nacional de Bachillerato SNB		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de planteles incorporados al SNB, así como el porcentaje de la matrícula con respecto del total en estos planteles		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La incorporación de planteles al SNB es el aseguramiento de la calidad con base en los criterios establecidos por la instancia que incorpora y solo participan los de carácter público y la base de la matrícula es la total del nivel, pública más privada		
MÉTODO DE CÁLCULO:	IAIPSNB= (MPISNB / MTEMS) X 100 IAIPSNB: Índice de alumnos inscritos en planteles incorporados al Sistema Nacional del Bachillerato. MPISNB: Matrícula en planteles incorporados al Sistema Nacional del Bachillerato. MTNMS: Matrícula total en educación media superior.		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Planteles incorporados en el SNB vigentes 41 Porcentaje de alumnos inscritos en planteles incorporados al 29%		Planteles incorporados al SNB 60 Porcentaje de alumnos inscritos en planteles incorporados al 60%	

Factores que han incidido en los resultados –

De acuerdo con el cambio de normatividad, planes y programas estatales.

A través de COEPES se estableció el grupo técnico de evaluación con el fin de impulsar mediante el trabajo colegiado el conocimiento de las prácticas de evaluación y el reconocimiento de las tareas que deben hacerse a través de los organismos que acreditan los planes y programas de estudio integrantes del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Las acciones realizadas por las Instituciones de Educación Superior durante los últimos 5 años tendieron al fortalecimiento de estos programas, al aseguramiento de sus estándares de calidad y al mantenimiento y/o escalamiento de su reconocimiento PNPC como posgrados de Competencia Internacional. Estas acciones se centraron en la actualización de los planes de estudios desde el año 2016. Igualmente, la revisión y actualización del Reglamento General de Posgrado efectuadas en 2016 y 2019, llevado a cabo por la SEP, consistió en una revisión general y un nuevo ordenamiento en la materia.

Se trabajó en la estabilización de la matrícula a niveles adecuados al tamaño de la planta académica, balanceando la carga docente con un nivel razonable de participación de docentes externos y profundizando en los procesos de actualización pedagógica de las y los profesores realizando al menos un curso de capacitación docente al año.

Asimismo, se promovieron y apoyaron la realización de actividades de movilidad e intercambio estudiantil incrementándose en el periodo.

Avances y logros -

Con el seguimiento y aseguramiento de las evaluaciones la oferta educativa del Estado de Sonora de nivel superior se estandariza al resto del país, incluso se internacionaliza, pues permite la generación de convenios con instituciones y organizaciones de nivel mundial, oportunidades de estadías en otros países e incremento en la competitividad laboral del egresado.

Actividades relevantes -

Acción 1.

Los Grupos Técnicos Especiales de Evaluación y de Investigación y Posgrado de COEPES, realizaron en noviembre de 2019 el “Encuentro para la Calidad de la Educación Superior en el Estado de Sonora 2019”, con el objeto de difundir entre las instituciones la importancia y necesidad de asegurar la calidad de la educación superior en Sonora tanto en Universidades públicas como privadas a través de las acreditaciones institucionales y de carreras. El evento se llevó a cabo en instalaciones de UNISON y como parte de la agenda de actividades se consideró la realización de paneles temáticos por áreas del conocimiento donde tuvieron participación como ponentes y asistentes la gran mayoría de Instituciones de Educación Superior del Estado, en este evento se contó con la asistencia de representantes de COPAES, FIMPES, CIEES y CENEVAL.

A través de la COEPES se estableció el Grupo Técnico de Evaluación, con el fin de impulsar mediante el trabajo colegiado, el conocimiento de las prácticas de evaluación y el reconocimiento de las tareas que deben hacerse a través de los Organismos que acreditan los planes y programas de estudio integrantes del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Las acciones realizadas por las Instituciones de Educación Superior durante los últimos 5 años tendieron al fortalecimiento de estos programas; el aseguramiento de sus estándares de calidad y el mantenimiento y/o escalamiento de su reconocimiento del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) han constituido nuestra mayor fortaleza y sus acciones se centraron en la actualización de los planes de estudios, desde 2016 hasta 2021.

Acción 2. Las Universidades en el Estado de Sonora, han implementado como mecanismo de titulación en la mayoría de sus planes y programas de estudio la modalidad de titulación a través de la aplicación del examen general de egreso de la educación superior (EGEL) que aplica el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL), instrumento mediante el cual se asegura que los saberes de los egresados de una licenciatura en específico cumplen con los estándares nacionales, lo que les permite tener certeza de los conocimientos adquiridos y a las universidades ser parte del proceso de acreditación que esta institución ofrece.

Con la contingencia epidemiológica a partir del mes de marzo de 2020 y a la fecha el examen migro a la modalidad desde casa, lo que los primeros meses fue una limitante que se está convirtiendo paulatinamente en una oportunidad ya que el tipo de examen que aplica CENEVAL es similar al que hacen las universidades en todo el mundo, lo que habilita a quién lo aplica en esta competencia.

Resultado de indicador: Porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados

UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de programas de Técnico Superior Universitario y licenciatura acreditables por los organismos Acreditadores reconocidos por COPAES y el total de alumnos inscritos en estos programas		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La acreditación de Programas Educativos es el aseguramiento de la calidad con base en los criterios establecidos por los organismos acreditadores reconocidos por COPAES		



MÉTODO DE CÁLCULO:	PAIPA = (MPA / TMES) x 100 PAIPA: Porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados MPA: Matrícula en programas acreditados TMES: Total de Matrícula en educación media superior		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	COPAES	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Porcentaje de alumnos inscritos en PA 39.7%		Porcentaje de alumnos inscritos en PA: 50%	

Factores que han incidido en los resultados –

Durante el ciclo que corresponde a 2019-2020 se generó un porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados reconocidos por su calidad del 47.62%, así también en el ciclo 2020-2021 se estableció un porcentaje de 45.79%, lo cual representó una variación a lo programado.

En Sonora se ofertan en el ciclo escolar 2020-2021, 853 opciones educativas activas, 57 de Técnico Superior Universitario (TSU) y 267 de Licenciatura, en posgrados contamos en la entidad con 93 opciones educativas, de los cuales 60 se encuentran en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y se atiende a una matrícula de 1,571 estudiantes. Asimismo, se cuenta con la participación de 10,932 profesores, que actualmente atienden una matrícula (incluyendo posgrado) de 124,307 estudiantes de ellos el 83 por ciento se atendió en IES de sostenimiento público.

La dinámica de la matrícula muestra una tendencia preferencial de los estudiantes por las áreas de ingeniería, manufactura y construcción con 32%, seguido por administración y negocios con el 23%.

El 65 por ciento de las opciones de posgrado que se ofertan en la entidad se encuentran en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y se enfocan a las áreas de la ingeniería, administración y negocios principalmente.

Avances y logros -

Una mayor necesidad de especialización en las áreas del conocimiento atendiendo las exigencias del campo laboral, lleva a los egresados de las licenciaturas a buscar opciones en el nivel de posgrado, por lo que las Universidades Públicas y Privadas se han enfocado a partir del año 2016 en la consolidación de los posgrados que ofrecen y en la creación de nuevas especialidades, maestrías y doctorados que contribuyan a la formación del recurso humano necesario para la industria y a las exigencias de los profesionistas. Esto ha llevado a que las Instituciones favorezcan la acreditación en el padrón de posgrados de calidad de su oferta en especial las Universidades Públicas y las Universidades Privadas han solicitado la autorización de Reconocimientos de Validez Oficial de Estudios de manera ininterrumpida a partir del año 2016 y a la fecha, en la ventanilla que apertura la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior 3 veces al año, conforme a la normatividad de la Secretaría de Educación Pública, lo que ha dado oportunidad a los particulares de impulsar este nivel educativo.

Actividades relevantes -

Acción 1. Durante 2021, las áreas de vinculación de la Instituciones de Educación Superior promueven la oferta de estudios de posgrado para la captación de estudiantes en el sector productivo y a través de convenios y acuerdos para el perfeccionamiento de los profesionales.

Acción 2. Los centros de investigación del Estado de Sonora (CIAD, COLSON y UNAM) favorecen con su quehacer el interés de los egresados de licenciaturas para sumarse a la oferta reconocida a nivel nacional e internacional, lo que ha permitido que el estado se identifique y se convierta en un centro de investigación en especial en áreas alimentarias, económicas y sociales y de la diversidad cultural.

Resultado de indicador: Porcentaje de programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de programas de posgrado reconocidos por CONACYT por su calidad		



DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los programas reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT aseguran la calidad de acuerdo con los estándares establecidos por este organismo.		
MÉTODO CÁLCULO:	DE	PPNPC= (PNPC / TPP) X 100	
		PPNPC: Programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad PNPC: Programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad TPP: Total de programas de posgrado	
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONACYT	MEDIDA:	UNIDAD DE Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP y ANUIES		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Posgrado en el PNPC 22%		Posgrado en el PNPC 28%	

Factores que han incidido en los resultados –

Durante el ciclo 2020-2021 se estableció cobertura en Educación con un porcentaje de 43.21% entre la Población de 18 a 22 años en el Estado de Sonora.

RETO 5: ACTIVAR EL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LA CIUDADANIA, ESTUDIANTES, PERSONAL DOCENTE, PADRES Y MADRES DE FAMILIA, SECTOR PRIVADO Y PÚBLICO CON EL OBJETO DE ESTABLECER SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA EDUCACIÓN DE LOS SONORENSES

OBJETIVO 9: Constituir los órganos de apoyo a la gestión escolar en las escuelas de educación básica como instrumento para el fortalecimiento de los procesos educativos, así como promover la participación social en las instituciones y organismos del sector educativo en su conjunto

Impulsar el Sistema de Participación Social, empoderando a la ciudadanía para que formen parte integral de las comunidades escolares para favorecer el desarrollo educativo del Estado.

Participación Ciudadana en la Educación

Participación Social

En esta Administración uno de los retos primordiales ha sido impulsar la participación de las madres y padres de familia, de la comunidad escolar junto con las autoridades educativas para que se propicie una educación de mayor calidad para las y los sonorenses, en este sentido se siguen sumando esfuerzos para procurar el fortalecimiento de una educación incluyente a través de proyectos que consoliden el desarrollo integral del Estado basada en la Participación Social.

Continúan los esfuerzos para la constitución, renovación y capacitación de los Comités de Participación Escolar, así como la creación, seguimiento y operación de los consejos municipales en el Estado.

En la actualidad se cuenta con un total de 2,773 consejos escolares activos, lo que representa el 68% del total de escuelas registradas en la plataforma nacional REPASE.

En relación con los consejos municipales se dispone de un total de 72 municipios de los cuales se cuentan con 41 vigentes, mismos que representan el 57%, los esfuerzos de dichos consejos están orientados y pronosticados a conformar el 100% de consejos municipales y un total de 90 % de consejos escolares de participación social.

- Como parte de las acciones trabajadas se implementaron los Comités de Salud; La finalidad es el poder elaborar una estrategia en conjunto con los padres de familia de los Centros Escolares para poder crear un espacio seguro para los alumnos al momento de volver a las escuelas.
- Se cuenta con una agenda en conjunto con la dirección de responsabilidad social. En la cual se escuchan a los comités de participación escolar y se les brinda la atención solicitada.

En materia de Consejos Municipales, nos encontramos trabajando la estrategia de conformación de los Comités de Salud a través de los Municipios para darle una atención más detallada a las dudas que pudieran surgir en relación con los mismos.



OBJETIVO 10: Atender el rezago educativo mediante una amplia participación de todos los sectores de la sociedad

Línea de Acción

Conformar círculos de estudio con la participación de vecinos para motivar la participación y permanencia en los programas de educación para adultos (as).

Promover los servicios educativos que lleva a cabo el Instituto en el (CEDAM) Centro de desarrollo para los Adultos Mayores y consolidación de las Plazas Comunitarias para el fortalecimiento de las habilidades en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, por lo tanto, se logró cumplir con el 100% de la meta establecida.

Instituto Sonorense de Educación para los Adultos

De septiembre del 2015, a marzo del 2020 se ha logrado que 183,072 sonorenses hayan concluido algún nivel de educación básica en el Instituto Sonorense de Educación para los Adultos (ISEA), de los cuales 25,731 terminaron el nivel de alfabetización, 67,416 el nivel de primaria y 89,925 el de secundaria.

Haciendo un comparativo desde el inicio de esta administración en el 2015 a marzo del 2020, se ha logrado disminuir en el Estado la tasa de analfabetismo del 2.2% al 1.4%, en cuanto al rezago existente en el nivel primaria del 8.9% al 6.2% y en el nivel de secundaria de un 15.7% al 14.5%.

En resumen, en el 2015 la entidad contaba con un 26.8% de Rezago total registrado en nivel básico, al cierre de marzo del 2020 se ha logrado disminuir al 21.9% de acuerdo con estimaciones del rezago educativo reportadas por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

La proyección de logros para el cierre del mes de octubre del 2020, realizada por el ISEA, indica que serán 31,884 adultos que concluyan el nivel de alfabetización, 74,128 el nivel de primaria y 99,835 usuarios que estén concluyendo el nivel de secundaria, dando un total de 205,847 jóvenes y adultos que concluyan algún nivel educativo del nivel básico, disminuyendo aún más el rezago educativo en la Entidad.

En el marco del Programa Al Rescate Educativo “Unidos Logramos Más”, propio de Sonora, cuyo propósito sustantivo es abatir el Rezago Educativo, para que ningún Municipio tenga una tasa de Analfabetismo por arriba del 4%, continuamos fortaleciendo acciones encaminadas promover un frente amplio de participación Interinstitucional, Sectorial, Social y Ciudadana, con el fin de que todos los actores coadyuven y se conviertan en agentes activos para detectar, localizar, diagnosticar, persuadir, convencer y atender a la población en estatus de carencia educativa.



Actividades

Consolidar la atención educativa a través de los Círculos de Estudio en todos los centros de atención a grupos sociales.

Promover la vinculación de personas de las diferentes comunidades, en la integración de los Círculos de Estudio como asesores educativos, para lo cual reciben la capacitación, acompañamiento y asesoría necesaria para atender a las personas dentro de los programas de educación para adultos y lograr con ello la permanencia de estas en los Círculos de Estudio.

Logros

Actualmente se cuenta aproximadamente con 1535 Círculos de Estudio para la atención educativa y acompañamiento pedagógico de las personas que se encuentran en rezago educativo distribuidos en todo el Estado, y también se cuenta con 1148 asesores educativos distribuidos en los diferentes Círculos de Estudio ubicados en todo el estado de Sonora.

Línea de Acción:

Coordinar programas que atiendan el rezago educativo y se les proporcione capacitación para mejorar sus oportunidades de trabajo y bienestar.

Descripción

Programa Al rescate Educativo "Unidos Logramos Más, cuyo propósito sustantivo es abatir el Rezago Educativo, para que ningún Municipio tenga una tasa de Analfabetismo por arriba del 4%; Programa de Certificación de Secundaria SEC-ISEA, con el fin de acreditar y certificar los conocimientos adquiridos de los jóvenes en riesgo de abandono escolar del nivel secundaria; Radio Difusión ISEA en línea con el objetivo de informar de manera participativa la labor del Instituto con calidez e innovación enmarcadas en convivencia democrática, libertad de expresión, responsabilidad y ética informativa.

Actividades

Instalación de mesas Interinstitucionales en municipios prioritarios de la Entidad, con el fin de promover la participación sectorial, social y ciudadana cuyo propósito es que todos los actores coadyuven y se conviertan en agentes activos para detectar, localizar, diagnosticar, persuadir convencer y atender a la población en estatus de carencia educativa. Focalización de jóvenes que estén en riesgo de abandonar el sistema escolarizado, canalización eficiente de todos los estudiantes en riesgo de abandono escolar. Información y difusión de la labor del Instituto a través de una plataforma tecnológica al servicio de la ciudadanía y las necesidades sociales.



Atención al Rezago Educativo

Indicador	Población atendida 2015-2020	Reducción del rezago 2015-2020
Adultos que concluyeron su alfabetización	31,884	1.0%
Adultos que concluyeron nivel primario	74,128	2.7 %
Adultos que concluyeron nivel secundario	99,835	1.2 %
Total	205,847	

Fuente: Instituto de Educación de los Adultos

Línea de Acción:

Establecer convenios con empresas y organizaciones de la sociedad civil para un mayor impacto en los programas de atención al analfabetismo y conclusión de la educación básica.

Descripción

Establecimiento de convenios generales de colaboración y minutas de acciones específicas, con los sectores: de instituciones públicas, privadas, sociedad civil y educativa. Estos documentos suscritos manifiestan la voluntad y el compromiso de desarrollar en forma sistemática, acciones de interés común sin fines de lucro. Ha sido expresa la confianza y buena voluntad entre las partes comprometidas en el desarrollo de las actividades resultando benéficas estas alianzas.

Actividades

Se han suscrito 107 Convenios de colaboración con los diversos Sectores: Sector Público 60, Sector privado 21, Sector Social 8 e Instituciones Educativas 11. La meta establecida como parámetro central se ha cumplido al 100.

Visita previa para verificar o identificar instalaciones. 2.- Establecimiento de reuniones informativas y de toma de decisiones previas a la firma del documento 3.- Se han recibido en comodato espacios públicos para la operación educativa de parte de los ayuntamientos (incluyendo en mucho de ellos el pago de los servicios y aportaciones económicas y en especie) 4.- Realización de eventos protocolarios para firma de convenios con todos los sectores. 5.- Instalación de equipo mobiliario además del recurso humano que aporta el Instituto Sonorense. 6.- Realización de reuniones planificadas con los aliados de los diversos sectores. 7.- Elaboración de reportes trimestrales para evaluación y seguimiento por parte del Instituto. 8.- Se han remitido a las diversas instancias del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos y de gobierno del estado los informes en los que se detallan los convenios suscritos y correspondientes a cada trimestre.



Logros

Al recibir estos apoyos tan significativos por parte de los ayuntamientos, empresas del sector privado y organismos del sector social e instituciones educativas, resaltamos que los convenios de colaboración interinstitucionales con los diversos sectores han permitido mejorar la atención de los educandos al contar con espacios dignos y adecuados, favoreciendo con ello los procesos educativos y desarrollo institucional, además de lograr una mayor optimización de los recursos humanos y financieros, se logra resignificar y elevar la calidad de la atención y la educación en beneficio de la sociedad sonorense. Las empresas e instituciones se han visto favorecidas al contar con personal más instruido y capacitado, por ende, se ha logrado un mayor impacto en el desarrollo de proyectos además de la obtención de resultados funcionales, más efectivos y eficientes fortaleciendo así, la alianza entre el sistema educativo y la población Sonorense.

Línea de acción:

Implementar el premio y estímulo a las empresas y organizaciones públicas y privadas que se distingan con su participación e impacto en el abatimiento del rezago educativo.

Descripción:

Coordinación con los ayuntamientos, las dependencias para el desarrollo comunitario y como aliados esenciales a la sociedad organizada, con el objeto de conjuntar esfuerzos en disminución del rezago educativo. Se establece el programa "Al Rescate Educativo". Los 17 municipios suscritos a la fecha al programa "al rescate educativo", han logrado bandera blanca en rezago educativo en Sonora. Este programa ha logrado crear un vínculo de cooperación y alianza entre el sector gubernamental y la sociedad civil, organizada en beneficio de la población en general. Sonora es un Estado con reconocimiento de bandera blanca a nivel nacional. Serán acreedores al Reconocimiento "Lic. Fernando Solana Morales", los municipios que logren bandera blanca, esto como resultado de la iniciativa aprobada por el H. Congreso del estado el año 2018.

Actividades

Programación de mesas interinstitucionales municipales con la participación de autoridades de los ayuntamientos, dependencias de apoyo social y desarrollo comunitario y dirigentes de la sociedad organizada (ejidos, comisarias etc.).

Emisión de una convocatoria para reunir específicamente participantes y apertura las mesas interinstitucionales presididas con autoridades municipales y del Instituto Sonorense de Educación para los Adultos.

Se han tenido importantes avances con la formación de 17 mesas interinstitucionales por igual número de municipios.



Línea de acción

Impulsar la participación del alumnado de educación media superior y superior en programas para el abatimiento del rezago educativo, mediante actividades de servicio social.

Actividades

Contar con jóvenes voluntarios con perfil académico que contribuya al mejoramiento de atención educativa y calidad de los procesos educativos. Al llevarse a cabo este programa se implementa en varias etapas para la aceptación de los jóvenes prestadores de servicio social las cuales son:

1. Convocatoria para prestadores de servicio social en las distintas escuelas de nivel medio superior y superior.
2. Se selecciona el área con necesidades del servicio y según el perfil educativo se asignan, las áreas de asignación son: Dirección de Administración, Dirección de Planeación, Dirección de Servicios Educativos, Dirección de Acreditación, Dirección de Informática, Dirección de Difusión, Preparatoria Abierta y Coordinaciones de Zona.
3. Una vez asignados al área de prestación de servicio social se le asignan las tareas las cuales deberá cumplir en los tiempos acordados entre el encargado del área y el prestador de servicio social, como puede ser aplicadores de examen, asesores educativos, apoyo en actividades administrativas, apoyo en el diseño de materiales, entre otras.
4. De esta manera se impacta benéficamente a las distintas Direcciones y Áreas del Instituto quienes en conjunto logran que el receptor de los servicios educativos obtenga una atención educativa eficiente y eficaz. Los jóvenes de servicio social desarrollan distintas habilidades y aprendizajes que han obtenido dentro de su formación profesional, las cuales se consideran al momento de realizar la asignación, en donde aplican sus conocimientos y desarrollan aptitudes que les ayudara en su desarrollo educativo y profesional.

Es importante destacar que contamos con jóvenes comprometidos y responsables en el cumplimiento de las actividades que se le han asignado, para el cumplimiento y liberación del servicio social, los cuales se han reflejado en el logro de metas establecidas en nuestro instituto; es por ello por lo que para nosotros es importante contar con más de jóvenes prestadores de servicio social

Logros

En el periodo se logró contar con el apoyo de 3,892 jóvenes de servicio social de diversas instituciones educativas de nivel medio superior y superior con el fin de apoyar las distintas áreas del instituto y en conjunto lograr el impacto el cual se vio reflejado en el cumplimiento de las metas institucionales, logrando que miles de sonorenses salgan del rezago educativo en este periodo, mismo que se vio reflejado en la obtención de los primeros lugares a nivel

nacional dentro del Instituto Nacional de Educación para los Adultos, sobresaliendo el Instituto de Sonorense de Educación para los Adultos de otros Estados de la República.

Se realiza la vinculación estratégica con todas las escuelas de nivel medio superior y superior para la promoción y difusión del proyecto “Jóvenes Promotores de la Educación de Adultos”, así mismo se lleva a cabo visitas a los distintos planteles educativos para realizar la captación directa de los prestadores de servicio social a través de la promoción entre los jóvenes. También se realizó con el apoyo de las distintas Instituciones Educativas la Estrategia de incorporación a través del convenio ISEA-SEC (CEPPEMS-COEPEs), en el cual participan todas las Escuelas nivel Medio Superior y Superior del Estado.

Coordinar programas que atiendan el rezago educativo y se les proporcione capacitación para mejorar sus oportunidades de trabajo y bienestar.

-Lograr la disminución del rezago educativo mediante la prestación de servicios educativos a la población de 15 años y más, en los municipios del Estado.

En el marco del Programa Al Rescate Educativo “Unidos Logramos Más”, cuyo propósito sustantivo es abatir el Rezago Educativo, para que ningún Municipio tenga una tasa de Analfabetismo por arriba del 4%, continuamos fortaleciendo acciones encaminadas promover un frente amplio de participación Interinstitucional, Sectorial, Social y Ciudadana, con el fin de que todos los actores coadyuven y se conviertan en agentes activos para detectar, localizar, diagnosticar, persuadir, convencer y atender a la población en estatus de carencia educativa. De septiembre del 2015, a diciembre del 2021 se logró que 205,833 personas hayan concluido algún nivel de educación básica en el Instituto Sonorense de Educación para los Adultos (ISEA), de los cuales 29,377 terminaron el nivel de alfabetización, 76,025 el nivel de primaria y 100,431 terminaron su secundaria.



Haciendo un comparativo desde el inicio de esta administración en el 2015 a diciembre del 2021, se disminuyó en el Estado el porcentaje de analfabetismo del 2.2% al 1.72%, en cuanto al rezago el nivel de primaria del 8.9% al 6.75 % y en el nivel de secundaria de un 15.7% al 13.36%. En resumen, en el 2015 la entidad contaba con un 26.8% de rezago total,



al cierre de diciembre del 2021, se ha logrado disminuir al 21.83% de acuerdo a estimaciones reportadas por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA)*.

REDUCCIÓN DEL REZAGO EDUCATIVO			
NIVEL	REZAGO EDUCATIVO INTERCENSAL EN 2015 (%)	*ESTIMACIÓN DEL REZAGO INEA 2021 (%)	REDUCCIÓN (%)
ALFABETIZACIÓN	2.2	1.72	0.48
PRIMARIA	8.9	6.75	2.15
SECUNDARIA	15.7	13.36	2.34
REZAGO TOTAL	26.8	21.83	4.97

* Información estimada con base en el Censo de Población y vivienda 2020, INEGI; Proyecciones de Población 2016-2050 (septiembre 2018), CONAPO, ajustadas con base en el Censo 2020; Estadística del Sistema Educativo Nacional (septiembre 2021), SEP; logros del INEA.

Las cifras están sujetas a modificación cada vez que exista un nuevo Censo, Conteo o Encuesta Intercensal, nueva estimación y/o proyección de población del CONAPO o cambio en la metodología del cálculo del rezago educativo.

Cumpliendo con el compromiso de combatir el Rezago Educativo en el Estado, se contó con la participación de figuras solidarias que apoyaron los procesos de incorporación, atención y aplicación de exámenes, así como, en acciones también de formación y organización de los servicios educativos. Además de la operación de plazas comunitarias, círculos de estudio, jornadas de incorporación de adultos en situación de rezago educativo en los subproyectos como: Organización de la sociedad civil, atención a grupos prioritarios (personas adultas de 60 años y más, personas ciegas y débiles visuales, madres jóvenes y jóvenes embarazadas, niñas, niños y adolescentes de 10 a 14 años sin matrícula escolar, jornaleros agrícolas migrantes y personas en reclusión).

Gracias a la estrategia de incorporación y reincorporación 2018, cuyo propósito fue disminuir en el país la tasa de analfabetismo del 4.4% al 4%, en nuestro Estado al cierre del 2018, se logró que 11,964 personas fueran atendidas en el proceso de alfabetización y 5,307 hayan logrado dejar el estatus de Analfabeta.

Se brindó información y difusión de la labor del Instituto a través de redes sociales [facebook.com/iseasonora](https://www.facebook.com/iseasonora), twitter.com/iseainformat, [instagram.com/isea_sonora](https://www.instagram.com/isea_sonora), www.gob.mx/inea y página web oficial www.isea.sonora.gob.mx, al servicio de la ciudadanía y de las necesidades sociales.

Se dio inicio con la digitalización de la certificación lo cual hizo más eficaz y eficiente la entrega a un mayor número de educandos que han concluido su nivel de primaria y/o secundaria.

Derivado de la situación sanitaria a nivel mundial provocado por el COVID-19 en la que el 11 de marzo la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que dicha enfermedad es

una pandemia, así como la declaratoria del Consejo de Salubridad General por el cual se reconoció la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID) en México como una enfermedad grave de atención prioritaria, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) estableció en el marco del Acuerdo 02/03/20 en el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y además para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional un documento denominado “Medidas para la prevención del COVID-19 para la comunidad INEA” el pasado 17 de marzo del 2020, destacando entre otros aspectos que los servicios educativos que presta la Institución quedan suspendidos a partir del 20 de marzo del 2020.

Ante esta situación, a nivel nacional se implementaron estrategias para brindar seguimiento educativo a los educandos haciendo uso de herramientas tecnológicas para brindar atención a distancia, respetando los protocolos sanitarios implementados por las Autoridades de Salud:

- Se conformó una red de atención a distancia a través de llamadas telefónicas a los educandos (Red Formador-Asesor-Educando).
- Conformación de la Red Digital: Formador Asesor Educando, mediante la cual los educandos que cuenten con medios electrónicos (telefonía móvil y/o computadora con internet) estudian sus módulos en línea y el asesor los orienta de manera virtual.
- Para favorecer la continuidad educativa se ofreció a los adultos en condición de rezago educativo y que apoyan a sus hijas e hijos en su aprendizaje a través del Programa Aprende en Casa II, el reconocimiento de saberes a fin de propiciar la conclusión de la educación básica.

En seguimiento a la apertura de actividades operativas controladas se llevaron a cabo Jornadas Nacionales de Acreditación e Incorporación, con el objetivo de:

- Promover la aplicación de exámenes de los educandos de todos los niveles educativos para favorecer su continuidad educativa, así como la incorporación y reincorporación de educandos que requieren los servicios del INEA.
- Garantizar que la aplicación de exámenes se realice con estricto cumplimiento de las medidas sanitarias.



Establecer convenios con empresas y organizaciones de la sociedad civil para un mayor impacto en los programas de atención al analfabetismo y conclusión de la Educación Básica.

-Promover la participación interinstitucional, de la iniciativa privada y organismos de la sociedad civil, estableciendo convenios generales de colaboración y específicos que mejoren los niveles de educación y bienestar de los sonorenses.

En el marco de la Vinculación de Alianzas Estratégicas cuyo propósito es promover los servicios de Educación Básica que ofrece el ISEA, se lograron firmar convenios de colaboración con diferentes sectores (Público, Privado, Social e Instituciones Educativas). En seguimiento a los protocolos establecidos por la pandemia del virus SARS-CoV2 (COVID-19) se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Establecimiento de reuniones informativas y asesorías de forma digital (interactivas) respecto a los servicios de atención educativa.
- Se ofreció la opción de la atención en línea para continuación de estudios.

Conformar círculos de estudio con la participación de vecinos para motivar la participación y permanencia en los programas de educación para adultos (as).

-Promover la participación social en el abatimiento del rezago educativo en jóvenes y adultos de 15 años y más, mediante la coordinación con dependencias para el desarrollo social y comunitario del Gobierno del Estado y con las personas de la comunidad.

En el año 2021, una de las actividades permanentes con el apoyo de las figuras educativas solidarias fue el seguimiento y acompañamiento en círculos de estudio en la medida que permitió la pandemia por COVID-19, cuidando los protocolos y medidas de seguridad establecidas por la Secretaría de Salud.

Se llevó a cabo la promoción para la vinculación de personas de las diferentes comunidades, en la integración de los círculos de estudio como asesores educativos, para lo cual reciben la capacitación, acompañamiento y asesoría necesaria para atender a las personas dentro de los programas de educación para adultos y lograr con ello su permanencia.

Al 31 de diciembre 2021 se contó con 1,309 círculos de estudio para la atención educativa y acompañamiento pedagógico de las personas que se encuentran en rezago educativo, distribuidos en todo el Estado.



Impulsar la participación del alumnado de educación media superior y superior en programas para el abatimiento del rezago educativo, mediante actividades de servicio social.

-El Instituto Sonorense de Educación para los Adultos es un organismo comprometido con las personas jóvenes y adultas mayores de 15 años que se encuentran en rezago educativo y busca que mediante la movilización de todas las fuerzas de la sociedad dar respuesta a dicha población brindándoles servicios de educación básica tendientes a mejorar sus condiciones de vida.

“Jóvenes Promotores de la Educación de Adultos” es un proyecto que pretende lograr con el servicio social la participación solidaria de los jóvenes universitarios y de educación media superior, con el fin de que contribuyan al fortalecimiento de los programas de educación para los adultos mediante actividades de carácter académico o administrativas de acuerdo con su perfil, nivel educativo y/o formación profesional.

Se realizó la vinculación estratégica con todas las escuelas de nivel medio superior y superior para la promoción y difusión del proyecto “Jóvenes Promotores de la Educación de Adultos”, así mismo se llevaron a cabo visitas a los distintos planteles educativos para realizar la captación directa de los prestadores de servicio social a través de la promoción entre los jóvenes. También se realizó con el apoyo de las distintas instituciones educativas la Estrategia de incorporación a través del convenio ISEA-SEC (CEPEMS-COEPES), en el cual participan todas las escuelas de nivel medio superior y superior del Estado.

Se realizó un gran trabajo de vinculación con las distintas instituciones educativas mismo que contribuyó a lograr que se contara con el apoyo de 4,005 estudiantes de media superior y superior el Estado durante el segundo semestre del 2015, quienes a través de la promoción e incorporación participaron en este proyecto.

Durante el periodo de los 2020-2021, se dio una disminución considerable de los prestadores de servicio social, debido a la situación sanitaria que prevalece, en donde las instituciones educativas tomaron medidas preventivas para evitar contagios, motivo por el cual no tuvimos buena captación de prestadores de servicio social.

RETO 6: FOMENTAR LAS ACTIVIDADES CULTURALES COMO UN MEDIO PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL INDIVIDUO.

Objetivo 11: Generar las condiciones que faciliten el acceso de los sonorenses a la creación, producción o consumo de la cultura y el arte a través del mejoramiento de la infraestructura para tal propósito, la conservación de nuestro patrimonio y la difusión de este, promoviendo la diversidad y la identidad del estado.

Indicador: índice de actividades artísticas y culturales en beneficio de la población.

Durante el 2021 se realizaron o apoyaron mil sesenta y cuatro (1,064) actividades en modalidad virtual y presencial, en el primer trimestre destacan los Talleres y Conversatorios impartidos en el marco del Programa Fomento a la Lectura, Escritura Creativa y Labor Editorial. Del Programa Temporada Orquestal y Formación Musical Conciertos de la

Orquesta Filarmónica de Sonora (OFS) y de la Orquesta Juvenil Sinfónica; el III Taller de Ópera Alfonso Ortiz Tirado, Ciclos de Cine de Visiones en el Desierto, Talleres de Formación Cultural al 100, Talleres Artísticos y Culturales, Cultura Sonora Digital y Programa General de Museos entre otros.

El segundo trimestre se realizaron Conciertos de Temporada de Música Orquestal, Actividades de Fomento a la Lectura, Estímulo Fiscal para la Cultura y las Artes del Estado de Sonora (EFICAS), Clausura de Talleres Artísticos de Casa de la Cultura, XV Festival Cultural Prof. Enrique Quijada, Talleres Artísticos y Culturales, Cultura Sonora Digital, Festejo del Aniversario 48 de la Biblioteca Pública Jesús Corral Ruiz, Programa Kino en Memoria, Homenaje a Raquel Padilla R. " El espíritu de las misiones y pueblos originarios, Programa Especial de Actividades Artísticas conmemorativas del Día del Niño, Actividades del Programa General de Museos, Presentación del Libro "Entre sabores y recuerdos de Rosario", Presentación del Libro "Etnias de Sonora" y Actividades Culturales conmemorativas del día Internacional del Libro las cuales se llevaron a cabo con recurso estatal. Además de las que se ejecutaron con recurso federal del programa Apoyo a Instituciones Estatales de Cultura 2020 (AIEC), Programa Estatal Visuales y Programa de Acciones Culturales Multilingües y comunitarias PACMyC emisión 2020.

En el tercer trimestre se realizaron las siguientes actividades: Talleres Artísticos de Casas de la Cultura ciclo septiembre-diciembre 2021, Talleres de verano en la Biblioteca Pública Jesús Corral Ruíz, Actividades del Programa de Actualización de Profesionales de Arte (PROA) Visuales 2021 (Módulos de capacitación), Inauguración de la Cineteca Sonora, Actividades virtuales del Programa de Fomento a la Cultura, Actividades desarrolladas en el marco del festejo del Día de los Museos, Actividades artístico-culturales desarrolladas en Museos de la Red Estatal de Museos, Talleres de Música Orquestal, Actividades del Programa Eficaz 2021, Visitas guiadas dentro del programa Musor. Además de las realizadas con apoyo de recurso federal de las cuales podemos mencionar AIEC 2021 Agenda Estatal Visuales y AIEC 2021 Temporadas Orquestales y otras.

Para el último trimestre de 2021 las actividades que destacaron son: Concurso del Libro Sonorense, Muestra del Cine Finlandés en el marco de la Feria del Libro, Conciertos y talleres del Programa de Temporadas Orquestales, 41 Aniversario de Casa de la Cultura, Talleres del Programa de Fomento a la Lectura, Presentación de cortometrajes en la Cineteca Sonora, recorridos virtuales por los Museos, presentaciones artísticas, talleres y actividades durante el Festival Luna de Montaña, eventos artístico culturales que se llevaron a cabo en la Primer Feria del Artesanías, Talleres del Programa de Fomento a la Lectura, de la Escuela de Escritores, actividades desarrolladas durante el Programa de la Red Estatal de Bibliotecas y el de Museos y Proyecciones dentro del programa de Cineclub de la Biblioteca Pública Jesús Corral Ruíz. Con apoyo de recurso federal Módulos de capacitación AIEC 2021 Agenda Estatal Visuales PROA, entre otros.



Objetivo sectorial (12): Impulsar el talento local a través de una política cultural que contemple la formación artística en centros de calidad, incorporando el arte como un elemento esencial para la formación de nuestros niños y jóvenes.

Indicador: espacios nuevos o rehabilitados para el desarrollo de la cultura.

Se realizaron trabajos de la segunda etapa de rehabilitación de las obras en el edificio de Casa de la Cultura, los cuales incluyeron reparación, resane, pintura, sustitución de plafones en mal estado, colocación de malla en ventanas para impedir el acceso a aves, reparación de detalles en el área de techo de la fachada, suministro e instalación de muebles sanitarios en camerinos del Teatro de la Ciudad, entre otros.

Con una inversión de 12,000,000.00 del Gobierno del Estado y con el apoyo de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR), se llevaron a cabo los trabajos de culminación de la Cineteca en el segundo trimestre, los cuales incluyen acabados en azotea, muros, pisos y cielos en ambas plantas, herrería, cancelería, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, muro baffle e ingeniería acústica. Así como suministro e instalación de equipo de audio, video y pantalla.

Así mismo, con el apoyo de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano se concluyeron los trabajos de la segunda etapa de rehabilitación de las obras en el edificio de Casa de la Cultura de Sonora adscrito al Instituto Sonorense de Cultura, los cuales consistieron en reparación, resane, pintura, sustitución de plafones en mal estado, colocación de malla en ventanas, reparación de detalles en el área de techo de la fachada y suministro e instalación de muebles sanitarios.

Se hicieron trabajos preventivos en el equipo de aire acondicionado del Museo de Arte de Sonora (MUSAS) que incluyeron reconstrucción de tubería de línea y compresor B1, suministro e instalación de bomba de aceite, purga de sistema de agua fría, cambio de bandas manejadoras, mantenimiento a motores condensadores y otros.

Se realizaron mejoras en los inmuebles adscritos al Instituto Sonorense de Cultura: debido a fallas en el transformador eléctrico de las oficinas administrativas del Instituto se suministró e instaló un nuevo equipo. Se retiraron cristales templados dañados, se reforzó la estructura metálica para instalación y ajuste de nuevos cristales en la fachada del Museo de Arte de Sonora (Musas). Por último, se realizó la revisión, diagnóstico y reparación de falla eléctrica en transformador del inmueble de la Casa de la Cultura de Sonora.

Objetivo sectorial (13): Robustecer el marco normativo para contribuir al funcionamiento y la coordinación eficaz de todas las instituciones, entidades, y actores culturales, sentando las bases para que la cultura se aborde, se gestione y se evalúe como una política pública transexenal.

Indicador: porcentaje de marco normativo revisado.

Para este objetivo no fue realizada ninguna actividad/revisión durante el 2021.

RETO 7: POSICIONAR A SONORA ENTRE LAS ENTIDADES LÍDERES A NIVEL NACIONAL EN EL DESARROLLO DEL DEPORTE

Es menester hacer mención que al inicio de la actual administración el organismo promotor del deporte en Sonora, CODESON, se encontraba sectorizado en educación de tal manera que en el programa sectorial se consideró este reto, sin embargo, al pasar a formar parte de la Secretaría de Desarrollo Social en el 2017, queda sin efecto para la SEC este reto y solo nos referimos al deporte estudiantil de Educación Básica en tanto se reporta lo siguiente.

Como resultados de los juegos deportivos escolares para Educación Básica se conformaron ocho delegaciones regionales, las cuales en su etapa pe-estatal, estatal y nacional tuvieron que suspenderse por motivos de la contingencia.

Capacitación y Certificación de Docentes de Educación Física

En cumplimiento a los compromisos establecidos en esta administración, con relación a la Certificación de maestros de educación física (compromiso 93), la Secretaría de Educación y Cultura implementa por segunda ocasión la Certificación Internacional por medio de la Organización Coaches Across Continents, cuya misión está basada en objetivos de desarrollo sostenible de la ONU. El Programa Coaches Across Continents está dirigido a maestros de educación física, para que a través del soccer y en función de dinámicas personalizadas en temas de Derechos de los niños, Equidad de género, Habilidades para la vida, Resolución de conflictos, Salud y Bienestar, y Bullying.

La Certificación en mención tiene una duración de tres años que consiste en una capacitación anual presencial con seguimiento a distancia, misma que se lleva a cabo en el periodo comprendido de marzo 2019 a septiembre 2021, con la participación de 300 figuras educativas de Educación Física (docentes, ATP y supervisores), de los municipios de Hermosillo, Navojoa y San Luis Río Colorado. El objetivo es certificar, capacitar y actualizar a docentes de educación física en áreas afines a su asignatura, que favorezcan sus competencias profesionales, la calidad de la sesión de educación física, proyectos complementarios para un desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes de Sonora.

RETO 8: FORTALECER LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SONORA

Objetivo 17: Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional



Actividades

Diseño de diversos sistemas que permiten al sector educativo interactuar entre los diferentes niveles educativos

Logros

Sistema Integral para la Planeación de los Servicios Educativos del Estado de Sonora (SIPSE)

Objetivo: Control y seguimiento de la gestión de los procesos administrativos entre docentes, directores o responsables de escuelas y áreas administrativas.

Alcance: Escuelas Públicas de Educación Básica el Estado de Sonora.

Propósito/cumplimiento: Implementar medios electrónicos de apoyo a directores escolares, jefes de sector y supervisores para la gestión de vacantes, incidencias, materiales y equipo.

Sistema de Gestión Educativa para la Educación Media Superior y Superior del Estado de Sonora. (SIGESON).

Objetivo: Contar con un expediente único de los alumnos inscritos en esos niveles educativos, así como el atacar el problema de la deserción o abandono escolar, mediante un módulo de alerta temprana; determinada por la trayectoria académica, indicadores de aprobación y asistencia, así como la generación de indicadores de estadística básica.

Alcance: 20 escuelas de Educación Media Superior, que cuentan con un RVOE otorgado por la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora, además de 60 Universidades pertenecientes al Sistema Educativo del Estado de Sonora.

Propósito/Cumplimiento: Apoyar la gestión de recursos y la toma de decisiones para mejorar la calidad de estos niveles educativos.

Sistema de Información y Vinculación para la Comunidad (YOREMIA)

Objetivo: Llevar el control escolar de los alumnos de preescolar, primaria y secundaria, así como la consulta de calificaciones para padres de familia y una interacción directa con los docentes a cargo de impartir educación a sus hijos, incluyendo las preinscripciones en línea.

Alcance: Escuelas de educación básica en el Estado de Sonora.

Propósito/Cumplimiento: Herramienta de apoyo a los padres de familia, docentes y directivos de la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora (SEC).

Sistema de Control de Peso y Medidas para alumnos del Estado de Sonora. (GALENUSON)

Objetivo: Contar con un sistema para la captura de pesos y medidas con la finalidad conocer el estado de salud de todos los alumnos, personal docente y administrativo de Preescolar, Primaria, Secundaria del Estado de Sonora.

Alcance: Alumnos de 3,300 escuelas de Educación básica.

Propósito/Cumplimiento con el propósito de dar cumplimiento a la Ley de Educación para el Estado de Sonora, la Secretaría de Educación y Cultura, en lo que se refiere a la Salud Física y Mental de los Estudiantes.

Portal SCITECH (<http://scitech.sonora.gob.mx>) el cual se establece como un medio para expandir la difusión de eventos educativos, tecnológicos, de desarrollo, innovación y conocimiento organizados por instituciones educativas, empresas y organismos, para la comunidad estudiantil y la sociedad en general.

Portal de Recursos Educativos y Tecnológicos (PRET) <http://pret.sonora.gob.mx> con el objetivo de brindar una herramienta tecnológica amigable y sencilla que automatice el control de los recursos educativos y tecnológicos de la DGIDT y permita la generación de reportes estadísticos para el análisis y toma de decisiones. Además de reforzar las actividades de la mesa de ayuda estatal en el registro de folios. Permitirá iniciar el registro de los docentes con alguna capacitación en el área de tecnología que pertenezca principalmente a Educación Básica.

Avances y logros

Se logró capacitar a las diferentes áreas administrativas sobre temas de calidad, sensibilización y comprensión de la Norma ISO 9001, elaboración de procedimientos, temas de auditoría al grupo de auditores internos, mismos que fueron quienes realizaron el procedimiento revisión, posteriormente personal de la Dirección General de Proyectos Especiales realizó la verificación y seguimiento de los hallazgos de auditoría para así estar preparados y recibir al ente certificador quien practicó el ejercicio de auditoría externa al interior de la Secretaría de Educación y Cultura.

En contribución al Objetivo 17 del Plan Sectorial de Educación: “Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional”, se realizó la auditoría externa logrando con ello cumplir con los requisitos mínimos de la Norma ISO 9001-2015 y lograr la certificación de los procedimientos y procesos de la Dependencia.

Actividades relevantes:

- Capacitación del personal enlace de calidad.
- Capacitación de auditores internos.
- Envío de información de calidad a las diferentes áreas.
- Verificación y seguimiento de los hallazgos de auditoría.
- Recepción de la auditoría externa de calidad por parte de la empresa certificadora.

Resultado de indicadores:

Certificado de calidad en los procesos de la Secretaría de Educación y Cultura cumpliendo con la norma ISO 9001-2015.

Acciones en Materia de Protección Civil

Atendiendo el principio del interés superior del niño o niña, entendido como un conjunto de acciones y procesos tendientes a garantizar un desarrollo integral y una vida digna, así como las condiciones materiales y afectivas que les permitan vivir plenamente y alcanzar el máximo de bienestar posible.

Al inicio de la actual administración eran obvios los requerimientos de acciones inmediatas para atender los graves problemas de algunas escuelas como producto de la ausencia de observancia de los protocolos de protección civil a tal grado que se optó por el cierre temporal ante el riesgo que representaban para la comunidad escolar, la atención para el rescate de estas escuelas fue prácticamente desde el primer día en funciones de este gobierno.

En el reflejo de las escuelas cerradas quedo de manifiesto la necesidad de establecer un programa de información y capacitación en materia de protección civil, dada las características de vulnerabilidad de la población escolar de los niveles de educación inicial, preescolar, especial e indígena, y de manera paralela implementar acciones de apoyo para la reparación de inmuebles y adecuación de espacios por parte de los colectivos docentes, quienes enfrentaban una problemática de infraestructura escolar en pésimas condiciones que ponían en riesgo la integridad de los menores.

El fortalecimiento de la cultura de protección civil que permita salvaguardar la integridad física de las personas, su patrimonio y entorno es una prioridad que prevalece en todas las escuelas de educación básica, en el periodo que se informa se capacitaron a 15 mil 896 figuras educativas sobre protocolos de seguridad escolar y protección civil procedentes de mil 199 escuelas con impacto a 75 mil 363 niñas y niños; es pertinente señalar el compromiso y trabajo colegiado de los actores educativos y la integración de los padres de familia en la implementación de los protocolos de protección.

Por otra parte, se cuenta con la dictaminación positiva de cinco Programas Internos de Protección Civil de los Centros de Atención Infantil (CAI) pertenecientes a la Secretaría de Educación y Cultura, mismos que deberán ser revalidados cada año por la Coordinación Estatal de Protección Civil.

Se entregó para su revisión, observación y dictaminación a la Coordinación Estatal de Protección Civil de **935 Programas Internos de Protección Civil** de planteles de Educación Preescolar;

Por otra parte, se dotó de equipamiento considerado como básico para planteles de educación preescolar y educación especial a través de un proceso de licitación pública, distribuidos tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Distribución de materiales de Protección Civil

Nivel Educativo	Extintores	Alarmas de	Señalización
Preescolar Federal	1483	319	1802
Preescolar Estatal	339	93	432
Preescolar Indígena	426	20	446
Especial Estatal	48	24	72
Especial Federal	94	44	138
Total	2390	500	2890

RETO 9: ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL, SUSTENTABILIDAD, IGUALDAD E INCLUSIÓN EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBJETIVO 18: Implementar en todos los niveles y modalidades educativas un programa para promover la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de las áreas de ciencias sociales y naturaleza

Programa de Responsabilidad Social

Se continúa promoviendo una cultura de responsabilidad social en el sector empresarial y la sociedad civil, así como la responsabilidad social universitaria a través del servicio y la responsabilidad sociales individual de los padres y madres de familia, todos ellos trabajando de manera activa y voluntaria a favor de la educación pública.

Este año se continuó trabajando en la mejora de los planteles escolares, a través de la responsabilidad social empresarial en la que empresas rehabilitaron escuelas realizando labores de pintura exterior e interior, limpieza y reforestación, así como donaciones de aires acondicionados incluyendo instalación eléctrica, mesabancos, construcción de cancha multifuncional, rehabilitación y construcción de aulas, instalación de celdas solares. Se entregaron paquetes de libros para bibliotecas escolares y becas. Se realizaron capacitaciones para padres de familia, alumnos y personal docente. 70 maestros del poblado Miguel Alemán recibieron un taller de apoyo docente, sobre técnicas didácticas innovadoras y facilitación grupal.

Se hicieron alianzas con instituciones como CODESON y el Instituto Sonorense de la Juventud para trabajar con alumnos de secundaria en temas relacionados con el deporte para mejorar la convivencia escolar, y proyectos de vida y prevención del embarazo adolescente.

Se realizaron alianzas con instituciones privadas para capacitar a las niñas, niños y adolescentes en temas de prevención de salud y adicciones, clínicas de tabaquismo, mitos y realidades del alcohol.

Se realizó la firma de convenio con 10 Universidades del Sur del Estado, los alumnos universitarios realizaron proyectos propios a través de servicio social en las escuelas de educación básica con el objetivo de mejorar la convivencia escolar, aportando en temas de deporte, salud y civismo.

Los alumnos del quinto semestre de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Estatal de Sonora realizaron un proyecto de responsabilidad social universitaria en el que atendieron de forma integral en tema de prevención de salud física y emocional de los adolescentes, el proyecto culminó con un Foro de Salud en el que se abordaron temas de prevención del tabaquismo, embarazo adolescente, abuso del consumo de drogas, cáncer, y nutrición, se contó con la colaboración de CODESON quien realizó actividades físicas para los alumnos, el Instituto Sonorense de la Mujer y la Secretaría de Seguridad Pública.

Los alumnos de la carrera de Diseño Gráfico y Animación de la Universidad Tec Milenio realizaron un proyecto con el objetivo de mejorar la convivencia escolar a través del arte, enseñaron a los alumnos la historia e importancia del muralismo, los enseñaron a bosquejar un mural y realizaron un concurso para escoger el mejor tema para el mural que se pintó en la escuela.

Los alumnos de las carreras de Licenciatura en Psicología, Ciencias de la Educación y Ciencias de Ejercicio Físico de ITSON Obregón, realizaron un proyecto en temas de: Bullying, Sexualidad Responsable, Acoso Escolar y Vida Saludable y Ejercicio Físico.

Los alumnos de la carrera de Licenciatura en Entrenamiento Deportivo de la Universidad Estatal de Sonora, campus Navojoa, realizaron un el Proyecto “Escuelitas Deportivas”. Se realizaron actividades de activación física, pláticas del buen comer combatiendo la obesidad y para fomentar valores.

Los alumnos de la carrera de químico biólogo de la UNISON realizaron un proyecto de sustentabilidad impartieron charlas de valores, nutrición y cuidado del medio ambiente y culminaron con una actividad de reforestaron; Asimismo, se benefició a 50 mil 732 alumnos de educación pública con una inversión aproximada a 4 millones 200, mil pesos.



Cuidado del Medio Ambiente

En el marco del cuidado del medio ambiente, los planes y programas de estudio para la Educación Básica vigente considera en el componente curricular Campo de Formación Académica Exploración y Comprensión del Medio Natural y Social, y en el componente de Ámbitos de Autonomía Curricular: Proyectos de Impacto Social, Conocimientos Regionales y Potenciar el Desarrollo Personal y Social y en cada nivel educativo.

En el nivel de primaria durante el mes de octubre del 2019 se realizó en las escuelas públicas y privadas de Hermosillo una campaña intensa con el fin de promover la participación de las comunidades educativas en el evento denominado “Tapatón”, llevado a cabo en Latinoamérica. Esta actividad consistió en reunir la mayor cantidad de tapitas de plástico, con la finalidad de donarlas para ayudar a niños con cáncer a través de la Asociación “Amigos de los niños”. Con esta acción se sensibiliza a los alumnos a reciclar, cuidar el medio ambiente y a la vez solidarizarse con las personas que más lo necesitan.

En esta campaña se recabaron un total de 6 millones 500 mil tapitas que la asociación entregó a la fundación Fonsi, para intercambiarlos por alimentos, medicamentos, hospedaje y demás apoyos que requieren los niños con cáncer y sus familias.

Además, se dio difusión en las escuelas primarias la Convocatoria Escuelas por la Tierra promovida por Educación Ambiental Mundial (EAM), a realizarse entre el 24 de febrero y el 10 de julio de 2020. Las escuelas inscritas podrán presentar como evidencia de actividades ambientales de diseño libre para sensibilizar a la comunidad escolar sobre la importancia del cuidado del planeta, alguna o varias de las siguientes: Proyectos/Actividades escolares ambientales desarrollados entre febrero y julio de 2020, proyectos/Actividades ambientales desarrollados por alumnos desde casa durante el receso escolar por COVID-19

Participación en Convocatorias Estatales y Nacionales

1. **11º Parlamento Infantil de Niñas y Niños de México 2019-2020.** Las siete legisladoras y legisladores infantiles electos tendrán actividad en la Ciudad de México, en septiembre 2020, si lo permiten las Autoridades de Salud.
2. **Diputado Infantil por un Día 2020.** Se eligieron a los 33 Diputados Infantiles, quedando suspendidas por el COVID19 las actividades Legislativas infantiles.
3. **Olimpiada del Conocimiento Infantil 2020.** Se llevó a cabo la Etapa Región con la participación de 1,006 alumnas y alumnos de sexto de primaria, impacto 51,662 niñas y niños.
4. **22º Competencia Cotorra de Matemáticas.** Se llevó a cabo la tercera etapa en septiembre 2019, tres sedes (Navjoa, Hermosillo e Ímuris), con la participación de 12 del primer nivel (menores de 10 años) y 20 del segundo nivel (menores de 12 años).

5. **10ª Convocatoria Somos el Cambio**, se realizaron actividades de difusión, orientación y promoción en el desarrollo, emprendimiento e impacto social siguiendo una metodología de 4 pasos; siente, imagina, haz y comparte. En esta edición se registraron 166 proyectos, de los cuales lograron culminar 77, el resto de los proyectos no lograron culminar la fase comparte debido a que se presentó la contingencia por el COVID-19. Dos de los proyectos registrados por escuelas sonorenses clasificaron como ganadores y siete como destacados:

- Ganador. Secundaria General No. 3, San Luis Río Colorado, Proyecto “Sistema de Riego Solar”.
- Ganador. Secundaria General No.13 Heriberto Huerta Luna, Hermosillo, Proyecto “Constrúyete”. Por segundo año consecutivo obtiene el primer lugar.
- Destacado. Escuela Secundaria Técnica 67, Navojoa, Proyecto “Nueva ideas, crean arte”.
- Destacados. Escuela Primaria María Mendoza Gómez, San Luis Río Colorado. Proyecto: La importancia del agua.
- Destacado. Telesecundaria No. 57, Santa Ana. Proyecto: adoptando un espacio.
- Destacado. Escuela Secundaria General Nicolás Cedano Torres, Hermosillo Proyecto Rehabilitación bebederos.
- Destacado. Escuela Secundaria Estatal Núm. 33, Hermosillo, Proyecto: Sin frío es mejor.
- Destacado. Escuela Secundaria General Cajeme, Hermosillo, Proyecto: Reciclando y rescatando.
- Destacado. Escuela Primaria Benito Juárez, Nacozari de García, Proyecto: Rayando vida.

Comprometido con el Medio Ambiente, y apoyados en el acuerdo global, logrado en la IV Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente 2019 (para reducir el consumo de plásticos de un solo uso), y con el objetivo de crear conciencia entre las comunidades sobre la importancia de lograr en la sociedad un cambio de hábitos que disminuya el deterioro de nuestro medio ambiente, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) lanzó la convocatoria a las comunidades de los institutos, unidades y centros adscritos a este.

Derivado de lo anterior, se invitó a la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable a participar y evaluar los esfuerzos de las instituciones, dentro del periodo de septiembre del 2020 a junio del 2021, por lo que el pasado 7 de octubre del 2020, en una ceremonia presidida por el Secretario de Educación y el comisionado de Ecología y Desarrollo Sustentable, se firmó la convocatoria con la presencia de los rectores y directores de las Instituciones de Educación Superior, mismos que firmaron una declaratoria de adhesión a la misma, con el fin de iniciar acciones bajo un calendario de trabajo para el ciclo escolar señalado.

Así mismo y de acuerdo a los planes y programas de estudio de educación básica en el campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social se promueve la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de ciencias sociales y naturales impactando a 505,488 alumnos correspondiendo al 100 % (Elemental: 49,872, Primaria: 303,613 y Secundaria: 152,003) así como difusión de diversas convocatorias a 3,895 planteles escolares que contribuyen al logro del presente indicador como: Somos el cambio donde participan 62 planteles educativos, Escuelas por la tierra y Festival por el agua y los bosques.

OBJETIVO 19: Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos niveles y modalidades del sector educativo

CAPACITACIONES

Se diseñó e implementó un programa de capacitación con el objetivo de promover y socializar el conocimiento sobre temas que propician el respeto a los derechos humanos y la igualdad de género, mismo que está dirigido al personal de la estructura educativa, apoyo y asistencia a la educación, a estudiantes, a familias de planteles educativos, así como al personal de la Secretaría de Educación y Cultura, también a Dependencias del Gobierno Estatal y Municipal en donde exista convenio de colaboración con la Secretaría, mediante Diplomados, Cursos, Conferencias y Talleres, de los cuales se brindan los siguientes resultados:

Se ha capacitado 28,744 personas (19,454 mujeres y 9,290 hombres) en los temas de igualdad entre mujeres y hombres, prevención contra la violencia de género y promoción de los derechos humanos.

Específicamente, para la población indígena se implementó un programa de capacitaciones dirigido a estudiantes de educación básica Indígenas y al personal de la estructura educativa en los temas de Derechos Humanos de Niñas, Niños y Adolescentes Indígenas en el Ámbito Educativo y Derechos Humanos de las Personas, Pueblos y Comunidades Indígenas.

En colaboración con la Comisión Nacional de Derechos Humanos a través de la IV Visitaduría General, se impartieron los temas: Derechos Humanos, Discriminación e Interculturalidad dirigido a Servidores Públicos de la Secretaría de Educación y Cultura, la Comisión Estatal para el Desarrollo de los Pueblos y Comunidades Indígenas (CEDI) y estudiantes normalistas con el objetivo de analizar conceptos básicos sobre derechos humanos y el fenómeno de la discriminación, y la importancia de transitar hacia la interculturalidad como alternativa. Asimismo, se dio a conocer el contexto de los pueblos indígenas y sus derechos, reflexionando y fomentando el respeto y vigencia de los derechos y cultura de los pueblos y comunidades indígenas. Estos temas se impartieron en los

municipios de Hermosillo, San Miguel de Horcasitas, Guaymas, Cajeme, Navojoa, Etchojoa y Huatabampo.

Diplomado “Derechos Humanos e Igualdad en el Sistema Educativo”

Asimismo se impartió el Diplomado “**Derechos Humanos e Igualdad en el Sistema Educativo**”, con el propósito de fomentar la implementación de políticas públicas con estos enfoques de profesionalización, en congruencia con los avances plasmados en el marco normativo internacional, nacional y estatal en materia de igualdad de género y derechos humanos, y en lo relativo al compromiso de prevenir la violencia de género, donde se destaca la importancia de un proceso de transversalización para la institucionalización, la coordinación interinstitucional y la gobernanza, que demandan estos cambios jurídicos.

Acciones en Materia de Inclusión y Equidad Educativa

El sistema educativo se caracteriza por una estructura y una lógica de funcionamiento marcadas por la desigualdad de condiciones y oportunidades para el acceso, permanencia, egreso, participación y construcción de aprendizajes relevantes de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, así como por barreras de distinta naturaleza que favorecen la exclusión de amplios grupos poblacionales, en especial de aquellos discriminados por cuestiones de origen étnico o discapacidad, entre otros. Dada la naturaleza de dicha problemática, resulta indispensable que se establezcan líneas de formación continua a las distintas figuras y/o agentes educativos y a personal de apoyo a la Educación.

Atención educativa de alumnos en condición del espectro autista, trastornos de la comunicación y retraso global de desarrollo

En apego al marco legal vigente a favor de las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), durante los meses de noviembre y diciembre del 2019, la Secretaría de Educación y Cultura, a través de la Subsecretaría de Educación Básica y la Dirección General de Educación Elemental, desarrolló jornadas de capacitación a docentes especialistas de la entidad, quienes, coordinados por expertos reconocidos en el ámbito nacional, favorecieron la construcción del “Manual para la atención educativa de alumnos en condición del espectro autista, trastornos de la comunicación y retraso global de desarrollo”.

A fin de ofrecer capacitación y actualización al personal de educación especial sobre el Trastorno del Espectro Autista, se trabajó en los municipios de Nogales, Hermosillo y Cajeme, con el propósito de brindar una atención de calidad a las NNA en esta condición, tanto en los Centros de Atención Múltiple, como en las escuelas públicas que son atendidas por las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular, lo cual fue posible a través de la colaboración con especialistas de “Explora tu Potencial, A.C.”, y Autismo por Sonora. El Programa “Ver Bien para Aprender Mejor” brinda atención optométrica y dota de anteojos de alta calidad a todos los niños y niñas de primaria de las escuelas públicas de México que padecen problemas de agudeza visual, como miopía, hipermetropía y astigmatismo; el programa se ha implementado en 365 escuelas en beneficio de 14,534 alumnos.

El Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE) tiene el propósito de favorecer el establecimiento de ambientes de convivencia escolar pacífica, inclusiva y democrática, que coadyuven a prevenir situaciones de discriminación y de acoso escolar en Escuelas Públicas de Educación Básica, contribuyendo a la mejora del clima escolar y el impulso de una cultura de la paz. A través de este programa se han beneficiado 2,301 escuelas 399,902 NNA y 15,024 figuras educativas.

El Programa Nacional de Becas (PNB) tiene como objetivo otorgar becas a niñas y adolescentes en contexto de vulnerabilidad agravada por el embarazo y la maternidad temprana para el acceso, permanencia y conclusión de su Educación Básica.

Programa para la Inclusión y Equidad Educativa (PIEE)

Este Programa deja de existir a partir del año 2020, propiciando la desarticulación de las direcciones federales de educación migrante, indígena y especial, con el fin de crear los siguientes Programas:

Programa Atención Educativa de la Población Escolar Migrante (PAPEM), para el ejercicio fiscal 2020, tiene el objetivo de favorecer el acceso de la población migrante a la educación básica en los centros de educación migrante, para este fin se ha asignado presupuesto de 2 millones 653 mil pesos. Las acciones específicas que se deberán llevar a cabo son:

- Fortalecer los centros de educación migrante, a través de acciones de equipamiento específico.
- Fortalecer la atención de la diversidad cultural y lingüística de la población escolar migrante, mediante acciones de formación de figuras educativas.
- Fortalecer la atención de la diversidad cultural y lingüística de la población escolar migrante, mediante acciones de contextualización de contenidos curriculares.

Programa de Fortalecimiento de los servicios de Educación Especial (PFSEE), el objetivo principal de este programa es contribuir al fortalecimiento de los servicios de educación especial que atienden alumnado con discapacidad y aptitudes sobresalientes que enfrenta barreras para el aprendizaje y la participación, en Educación Básica;

Las acciones específicas que se deberán llevar a cabo son:

- El desarrollo de acciones para la concientización, formación y actualización de agentes educativos que participan en la atención de alumnas y alumnos con discapacidad y aptitudes sobresalientes, en educación básica.
- Contribuir al equipamiento de los servicios de educación especial para mejorar sus condiciones y favorecer el trayecto educativo de alumnas y alumnos con discapacidad y aptitudes sobresalientes, en Educación Básica.



- Formalizar vínculos entre las autoridades estatales de educación especial e instituciones gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, universidades, empresas, entre otros, a fin de generar espacios para la atención educativa complementaria de alumnas y alumnos con discapacidad y aptitudes sobresalientes, en Educación Básica.

Programa de Atención a la Diversidad de Educación Indígena (PADEI), el objetivo principal del programa es mejorar la atención en escuelas de Educación Indígena, mediante una oferta educativa pertinente para la población escolar que asiste a ellas; para el cumplimiento de esta finalidad se asignó presupuesto de 2 millones ,496 mil pesos. Las acciones específicas que se deberán llevar a cabo son:

- Fortalecer la atención de la diversidad lingüística en escuelas de Educación Indígena.
- Fortalecer la atención de grupos multigrado en Educación Indígena.
- Fortalecer la contextualización del planteamiento curricular en escuelas de Educación Indígena.

Logros:

- Capacitación a colectivos escolares de planteles focalizados de Educación Básica, contribuyendo al fortalecimiento de conocimientos y habilidades docentes relativas a la atención educativa de alumnos(as) con discapacidad, así como implementar estrategias didácticas que estimulen el desarrollo de sus aprendizajes en un marco de inclusión y equidad educativa, promoviendo el desarrollo de sociedades más justas y democráticas al procurar la existencia de política, cultura y prácticas escolares respetuosas de la diversidad.
- Firma de convenios de colaboración con especialistas (“Explora tu potencial, A.C.” y Autismo por Sonora), a fin de ofrecer capacitación y actualización a personal de educación especial sobre el Trastorno del Espectro Autista, se trabajó en los municipios de Nogales, Hermosillo y Obregón, con el propósito de brindar una atención de calidad a los alumnos que tienen esta condición, tanto en los Centros de Atención Múltiple como en las escuelas oficiales que son atendidas por las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular.
- Desarrollo de jornadas para promover una cultura inclusiva en Educación Preescolar Indígena, que elimine la discriminación y respete protocolos de protección civil en beneficio de todos los alumnos de este nivel.
- Diseño de un fichero de actividades didácticas dirigido a alumnos con discapacidad en comunidades indígenas que fue elaborado por docentes indígenas con asesoría de personal de Educación Especial.
- Capacitación a los cuidadores de los alumnos de las escuelas de Educación Primaria y Educación Elemental a través del Programa Nuestros Hijos; Sonora, implementado en contextos de alta vulnerabilidad, con el objetivo de fomentar la participación de las familias en el crecimiento íntegro de niñas y niños.

- Brindar asesoría y acompañamiento a los padres de familia a través de las redes de padres de alumnos con discapacidad y aptitudes sobresalientes a fin de promover estrategias de intervención en casa, de una manera multiprofesional.

Actividades relevantes

- Cumplimiento de las políticas de responsabilidad social, sustentabilidad, igualdad e inclusión en las instituciones educativas.
- Involucramiento de padres, madres y tutores en las acciones tendientes a favorecer la inclusión y la equidad.
- Factores que han incidido en los resultados.
- Compromiso y trabajo colegiado de los actores educativos.
- Sensibilización a los docentes de educación regular con el propósito de lograr una educación inclusiva.

Acciones sustantivas de Educación Indígena.

Se realizaron acciones de capacitación a los servidores públicos y a los alumnos se les brindó capacitaciones directas sobre sus derechos, también se dieron talleres de Educación Especial a los docentes de Educación Indígena. Se compraron materiales educativos para niñas y niños de Educación Preescolar y Primaria.

En una acción de fortalecimiento a las lenguas se realizó un diplomado de lenguas mayo y yaqui, misma que fortalece la puesta en marcha de los contenidos educativos hacia los alumnos.

En la EMS las acciones para la inclusión en especial para personas con discapacidad aún están en proceso, la Secretaría de Educación Pública opera en la entidad 15 Centros de Atención para Personas con Discapacidad (CAED), que atienden a cerca de 500 estudiantes, espacios que no necesariamente contribuyen a la inclusión plena; por lo que, mediante el trabajo coordinado con los subsistemas, se han impulsado acciones específicas para esta población vulnerable.

Por su impacto se destaca que, en seguimiento a la Reforma a la Ley para prevenir, combatir y eliminar actos de discriminación en el Estado de Sonora, dirigida a asegurar que los alumnos con discapacidad auditiva o hipoacusia cuenten con un intérprete de lenguas de señas mexicanas (LSM). En el presupuesto de egresos de 2017 se estableció un fondo por un millón y medio de pesos, para el apoyo en el pago de intérpretes, recurso destinado a estudiantes sordos de nivel medio superior y superior públicos y privados, durante el ciclo escolar 2018-2019, igualdad de condiciones y prevenir la discriminación. Beneficiamos a 50 alumnos, 25 de nivel medio superior y 25 de nivel superior. Para el presupuesto 2019 se autorizaron dos millones de pesos.

Se destaca la importancia del Comité Estatal para Atención de Estudiantes Sordos de Educación Media Superior y Superior en Sonora, que reúne a padres de familia, autoridades

educativas e instancias de fiscalización y control, para asegurar el destino y ejercicio transparente y equitativo del presupuesto autorizado a la SEC en este rubro; este Comité determinó que los recursos para el pago de intérpretes sean asignados directamente a los alumnos y que la instancia que los administre sea el Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora.

La obligatoriedad de la Educación Media Superior y la posibilidad de que estudiantes con necesidades educativas especiales transiten hacia la Educación Superior, además de los acuerdos internacionales y del reconocimiento a los derechos humanos, obliga a las instituciones educativas a reconocer, aceptar y ofrecer opciones educativas para los jóvenes en situación de vulnerabilidad por sus preferencias y/o discapacidades, otorgándoles las facilidades para que logren la conclusión de los Niveles educativos de Medio Superior y Superior.

Avances y logros -

Los Acuerdos Internacionales que se han reflejado en las modificaciones al Artículo 3° Constitucional, a la Ley de Educación y a la Ley de Educación para el Estado de Sonora, han llevado a las Instituciones a abrir sus puertas a la inclusión educativa, mediante la aplicación del ordenamiento jurídico en materia de inclusión y a través de capacitaciones externas y proporcionadas por las mismas instituciones a su personal docente y administrativo, donde se ha sensibilizado a la comunidad estudiantil.

Actividades relevantes -

Acción 1. A partir del año 2016, con la publicación en el presupuesto de egresos del estado de un apoyo para otorgar a los estudiantes de Nivel Medio Superior y Superior con discapacidad auditiva para que tengan intérpretes de Lengua de Señas Mexicana (LSM), a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior junto con los padres y madres de hijos sordos, se diseñó, coordinó e implementó un programa de otorgamiento de becas que ya en el año 2021 está institucionalizado a través del Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora. Esta acción permite a los jóvenes con esta discapacidad recibir un apoyo económico para su educación.

Acción 2. Durante 2021 y a la fecha, las Universidades públicas como la Universidad de Sonora, Universidad Estatal de Sonora y en el Nivel Medio Superior el Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora, ofrecen cursos de Lengua de Señas Mexicanas (LSM) que son recibidos en especial por sus comunidades educativas.

Acción 3. La convocatoria “Prepa Sonora” para el ingreso a la Educación Media Superior, desde el año 2016, estableció un proceso de reasignación de los jóvenes a planteles atendiendo diversos requerimientos de los aspirantes y sus familias privilegiando en este proceso el apoyo para que los estudiantes con alguna discapacidad puedan cursar la Educación Media Superior en algunos de los planteles que se adapte mejor a sus necesidades y las de sus familias.

Acción 4. La Ley de Ingresos estatal señala que las Instituciones de Educación Media Superior y Superior, deben entregar al menos 2 becas de 100% para estudiantes con alguna



discapacidad, por lo que a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior, se ha solicitado este beneficio para los estudiantes que así lo requieran.

Resultado de indicador: Programas educativos en los niveles de educación media superior y superior para atender a la población con discapacidad

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 19 Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Programas educativos en los niveles de educación media superior y superior para atender a la población con discapacidad		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Determinar cuántos programas educativos presentan condiciones para que personas con alguna discapacidad puedan cursar estudios de ese nivel	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se cuenta con pocos programas enfocados a la atención de la población con discapacidad		
MÉTODO CÁLCULO:	DE	Planteles de educación media superior y superior con programas para atender a personas con discapacidad	
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	DE	Anual, por Ciclo Escolar	
FUENTE:	SEP, Formato 911	UNIDAD DE MEDIDA:	Alumnos con discapacidad
REFERENCIA ADICIONAL:	INEGI SEC		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Planteles de media superior públicos con programas para atención a discapacitados 12		Planteles de media superior públicos con programas para atención a discapacitados 18	
Planteles de educación superior públicos con programas para atención a discapacitados 3		Planteles de educación superior públicos con programas para atención a discapacitados 10	



Factores que han incidido en los resultados – señalar las variables claves que llevaron al resultado final del indicador.

RETO 10: OPERAR UN MODELO DE VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS PERMANENTES CON EL SECTOR EDUCATIVO, PRODUCTIVO, SOCIAL Y DE SERVICIOS

Objetivo 20: Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de un clúster de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del Estado, complementados con los clústeres regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada uno de ellos.

Convenios Internacionales

Para brindar oportunidades de una interacción internacional, el Programa de Movilidad Estudiantil en Sonora ha tenido un gran impulso en lo que se refiere a la internacionalización de la educación, aprovechando la relación con las universidades del extranjero.

Actualmente se tiene convenio para otorgar beneficio de pago como residente del estado en las universidades públicas y colegios comunitarios de Arizona.

Para fortalecer la movilidad con la University of Arizona, se creó, a través de la firma de un convenio con el presidente Robert C. Robbins, el Programa de Pago Preferente. Con esto se obtiene una reducción de más del 50 por ciento en la colegiatura para estudiantes egresados de bachillerato. Asimismo, se firmó un convenio de cooperación con The University of Texas at El Paso (UTEP), ampliando las oportunidades para acceder como estudiante residente, en Texas, a través del programa PASE de UTEP.

La Universidad de Sonora se convierte en institución socia del Servicio Alemán de Intercambio Académico DAAD, para ser parte de un programa de becas, denominado “KOSPIE: Programa de Becas para Estudiantes Mexicanos de Ingenierías y Ciencias Naturales”, dirigido a estudiantes de licenciatura, para intercambio de dos semestres, combinando un semestre de estudio en alguna universidad y otro en práctica en alguna industria del ramo. El DAAD, a través de su beca, se encarga de cubrir costos de cursos de alemán en aquella nación, incluyendo alojamiento por tres meses, un monto para instalación, seguro médico durante la estancia de los estudiantes y una prestación mensual a partir del inicio del semestre académico en Alemania. Con esto se busca capacitar a futuros profesionales de las disciplinas de ingeniería y ciencias naturales de México, mediante el apoyo de estudios académicos en universidades alemanas, y colocación en prácticas profesionales en el mismo país.

Ante la necesidad de generar sinergias con distintas instituciones y organizaciones en el mundo, frente a un mercado globalizado, y así impulsar el desarrollo económico en una Megarregión, a través de los sectores educativo, productivo y de investigación del Estado

de Sonora, se ha recuperado y fortalecido el esquema de colaboración para propiciar la investigación transfronteriza.

Para ello, la creación de alianzas estratégicas ha sido una prioridad en este Gobierno y, como ejemplo, puede mencionarse la conformación de la Alianza Interuniversitaria Sonora-Arizona (AISA), integrada por las tres principales universidades de Arizona: Universidad de Arizona, Universidad Estatal de Arizona y la Universidad Estatal del Norte de Arizona, en conjunto con Instituciones de Sonora. De manera conjunta, estas universidades han trabajado mediante seminarios presenciales, y hoy virtuales, creando así un ambiente ideal para compartir las contribuciones en temas transfronterizos, entre ellos, el entendimiento de los efectos y retos del COVID-19.

En este Gobierno se ha impulsado el trabajo conjunto para acceder a recursos económicos procedentes de organismos internacionales, como es el caso de la convocatoria “Fondo de Innovación, patrocinado por Partners of the Américas, el Departamento de Estado de EE.UU. y NAFSA (Asociación de Educadores Internacionales)”, en su edición del 2019 y del 2020.

La UNISON, UES y UTSS participaron en la tercera edición de la Conferencia de Universidades en las Américas, para analizar los desafíos de la Educación Superior STEM, y proponer respuestas a los impactos del COVID-19, evento que tuvo más de 11,570 registros de participantes en el orden completo de la conferencia, con más de 156,862 publicaciones y un alcance de 92,053 personas.

Asimismo, para la reactivación del desarrollo económico del Estado, se han procurado acuerdos de colaboración que incurran en el desarrollo de capacidades del sector minero. El Instituto Tecnológico Superior de Cananea y la Universidad de Arizona, impulsan la maestría en Ing. en Minas, Geología y Geofísica, en modalidad híbrida y con tarifa preferencial.

Con el objetivo de fortalecer las capacidades de jóvenes de Educación Media Superior, se ha fomentado la participación de estudiantes en el proyecto del Modelo de las Naciones Unidas en Arizona (AzMUN), ahora en modalidad a distancia, donde se tiene la oportunidad de intercambiar ideas, referentes a liderazgo y diplomacia, simulando las actividades de la Organización de las Naciones Unidas. Cabe destacar que más de 1,700 estudiantes han participado en los últimos seis años.

En el marco de la Conferencia Arizona Model United Nations (AzMUN 2020) se establece un espacio donde estudiantes de nivel medio superior tienen la oportunidad de participar en conversaciones referentes a liderazgo, experiencias de vida, convocatorias especiales o conferencias a cargo de personalidades con origen mexicano en el extranjero.

Con la colaboración con la Universidad de Arizona, el Pima Community College y el Consulado de México en Tucson, Arizona se reúne a 379 jóvenes sonorenses en un foro

de interacción internacional en la Universidad de Arizona en el marco de la Conferencia AzMUN 2020.

Para ampliar las herramientas que permitan mejorar los aprendizajes en materia de educación financiera, se firmó el convenio de colaboración con el Consejo de Educación Financiera de Arizona, que ha resultado en la participación de estudiantes y docentes de nivel medio superior en el Finance Challenge de Arizona, por dos años consecutivos.

Para propiciar un mayor compromiso en estudiantes sonorenses con su proyecto de vida escolar, se crea un ambiente para que participen en programas formativos de organismos en el extranjero, como el del Laboratorio de la NASA, situado en Pasadena California.

En colaboración con Education USA del Departamento de Estado de Estados Unidos, se generó el programa conversatorio Talk 2 Me, incorporando las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje, así como la colaboración con diversos organismos promotores del desarrollo del inglés.

Asimismo, y con el propósito de enfrentar los retos que genera la contingencia sanitaria ante la enfermedad del COVID-19, se ha trabajado en mejorar la instrucción ofrecida en modalidad a distancia o híbrida, de los docentes de los distintos niveles educativos de Sonora. NAU y la UTH generan el proyecto: Fundamentos de la Enseñanza en Línea.

Con el propósito de capacitar en el diseño, desarrollo e implementación de programas híbridos en Sonora, se estableció una alianza con la Arizona State University para ofrecer el curso: La Era del Aprendizaje Activo, impartido por el Dr. Rafael Rangel Sostmann de la ASU, dirigido a docentes de educación media superior y superior de Sonora.

En un modelo donde los participantes fungen como formadores de formadores, se ha capacitado a más de 1000 docentes de educación media superior y superior, donde no sólo se busca insertar las tecnologías como medio de docencia, sino trabajar en las habilidades de enseñanza, mediante el uso de las nuevas tecnologías, y así fomentar que el mismo estudiante adquiera un aprendizaje significativo.

En colaboración con el Seminario Niñez Migrante de El Colegio de Sonora, se brindan talleres dirigidos a los docentes de educación básica y media superior de Sonora para mejorar la atención de los(as) niños(as) y adolescentes migrantes de retorno en las escuelas del estado.

De igual forma, se está trabajando en la recuperación de los documentos escolares de alumnos transnacionales que por factores sociales y económicos retornan del extranjero, con la finalidad de apoyarlos en el trámite de revalidación de estudios para lograr la continuidad e inclusión educativa en la entidad. A lo largo de este periodo se ha dado apoyo a más de 900 alumnos transnacionales del Nivel de Educación Básica y Media Superior, provenientes del extranjero.



VINCULACIÓN

COACHES ACROSS CONTINENTS es una organización líder en movimientos de impacto social a nivel global. Desde el año 2016 en que se inició el trabajo con esta organización para la certificación de los primeros 200 maestros de educación física en temas como: derechos de la niñez, equidad de género, habilidades para la vida, salud, bienestar y bullying; el haber mantenido una comunicación y relación constante nos permitió en 2019 iniciar con un segundo grupo de docentes a certificar, mismos que deberán atender la capacitación anual durante tres años (2019, 2020 y 2021). De la misma manera que lo hicimos con el primer grupo de docentes, contamos nuevamente con la participación de la Fundación del Empresariado Sonorense (FESAC), como socio formador en este proyecto. FESAC es una fundación comunitaria independiente integrada por los organismos empresariales del Estado con un consejo formado por Empresarios y dedicada a atender las necesidades más apremiantes de la comunidad, generar oportunidades de desarrollo y mejorar la calidad de vida de los Sonorenses.

En esta nueva edición se capacitó a maestros de Hermosillo, San Luis Río Colorado y Navojoa, contando con un total de 278 participantes; 102, 48 y 128 respectivamente.

F1 IN SCHOOLS

Desafío STEM, F1 in Schools México, está dirigida a estudiantes mexicanos y mexicanas de entre 16 y 19 años y que estén matriculados en una Institución Educativa de Nivel Medio Superior de 1er a 4to semestre. Fomenta habilidades para trabajo en equipo, pero fundamentalmente, desarrolla capacidades de análisis y pensamiento creativo para dar soluciones a planteamientos de lógica y física.

La competencia Regional de F1 in Schools se llevó a cabo en el Gimnasio de la Universidad Estatal de Sonora, Campus Hermosillo, el martes 9 de abril con escuderías provenientes de Chihuahua, Sinaloa, Guanajuato y Sonora.

Fueron 38 Escuderías en total, 23 de Desarrollo y 15 de Profesional, las que se disputaron los 13 lugares disponibles para la justa nacional a celebrarse en junio en la Ciudad de México (8 de Desarrollo y 5 de Profesional).

Por parte del Estado de Sonora la participación fue de la siguiente manera: COBACH 20, CONALEP 7, CEDART 1, CETMAR 2 y Prepa TEC 3, para un total de 33 escuderías.

Docentes de Instituciones de Educación Superior locales fueron quienes tuvieron la responsabilidad de evaluar a las Escuderías en las áreas de: Diseño e Ingeniería, Emprendimiento, Expresión Verbal y Mercadotecnia y Redes. Maestros de la Universidad Tecnológica de Hermosillo, del Instituto Tecnológico de Hermosillo, de la Universidad del Valle de México y la anfitriona, Universidad Estatal de Sonora sacaron adelante el trabajo de una manera muy comprometida y profesional.



Para la Competencia Nacional, de los 13 lugares disponibles antes señalados, SONORA participó con 10 Escuderías en la justa realizada el 7 de junio, obteniendo los siguientes resultados:

Categoría Profesional:

1er. Lugar: DESERT FOX, Plantel José María Maytorena, Guaymas

2do. Lugar: QUETZAL, Campeche

3er. Lugar: FUSIN RACIN, Aguascalientes

Categoría Desarrollo:

1er. Lugar: SASICAN, Campeche

2do. Lugar: DOLPHINS, Campeche

3er. Lugar: ATENEA, Plantel Lic. Alberto Flores Urbina, Obregón

Carro más veloz: Escudería Lic. Alberto Flores Urbina, Obregón

La Escudería DESERT FOX participó en la Competencia Internacional realizada en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos.

Operar un Modelo de Vinculación y Transferencia de Conocimientos Permanentes con el Sector Educativo, Productivo, Social y de Servicios

Modelo de Formación Dual

Educación Media Superior

En febrero de 2019 CONALEP Hermosillo implementa el modelo mexicano de formación dual en la empresa Leoni con dos estudiantes de Tecnologías de la Información a través de COPARMEX.

Además de lo anterior, y a través del Programa Aprendizaje en la Empresa, se cuenta con convenio entre Maquilas Teta Kawi-Conalep Guaymas-Empalme, con la participación de 20 jóvenes de las Carreras de PTB en Máquinas y Herramienta, Administración, Asistente Directivo, Electromecánica Industrial, Control de Calidad y Seguridad e Higiene y Protección Civil. Actualmente se cuenta con 2 estudiantes dentro del MMFD y 20 estudiantes bajo el Modelo Aprendizaje en la Empresa.

Educación Superior

En este nivel educativo participan 8 instituciones con un total de 306 alumnos participantes, distribuidos como se menciona a continuación.

- **Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco:** 22 alumnos de las carreras de Gastronomía, Mantenimiento, Tecnologías de la Información y Protección Civil se encuentran en las empresas Syscom, Banquetes Jerry, Mayan Palace, Tecnoclima y The Blue Marlin.



- **Universidad Tecnológica de Hermosillo:** 45 alumnos de las carreras de Desarrollo de Negocios, Mantenimiento Industrial y Metal Mecánica se encuentran en las empresas Cemex, TE Connectivity y Super del Norte.
- **Instituto Tecnológico Superior de Cajeme:** 24 alumnos de las carreras de Ingeniería Ambiental y Licenciatura en Administración se encuentran en Maquilas Tetakawi.
- **Universidad Tecnológica de Guaymas:** 1 estudiante de la carrera de Procesos Industriales está en TE Connectivity.
- **Instituto Tecnológico de Hermosillo:** 35 alumnos de las carreras de Biomédica Industrial, Electrónica y Gestión Empresarial se encuentran en TE Connectivity.
- **Universidad Tecnológica del Sur:** 35 estudiantes de Ingeniería de Manufactura Aeronáutica se encuentran en la empresa alemana Radaiall.
- **Instituto Tecnológico de Nogales:** 23 estudiantes de Ingeniería Industrial están en Grupo Chamberlain S de RL.
- **Universidad Tecnológica de San Luis Río Colorado:** 121 estudiantes, 88 de TSU en Desarrollo de Negocios y 33 de TSU en Mecatrónica en empresas tales como: Flextronics, Shelter Services de Sonora, PTM Images, Sana Internacional, entre otras.

Sonora fue sede del Foro Regional de Vinculación, Región Frontera Norte, organizado por la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, y en coordinación con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (ANUIES), y la Fundación Educación Superior–Empresa (FESE), impulsó acciones para reorientar la vinculación de las Instituciones de Educación Superior (IES) con la sociedad, a través del fortalecimiento de dos planteamientos pedagógicos de relevancia: educación dual y emprendimiento asociativo.

Para ello se programó la realización de cinco foros de vinculación regionales en el país, en los que, a través del trabajo colaborativo de expertos de las IES y representantes de los sectores público, social y productivo, se sentaron las bases para los lineamientos generales de vinculación en materia de educación dual y emprendimiento asociativo.

Cultura Emprendedora

Continuando con el programa WORKSHOP, junto con la Secretaría de Economía, en donde estudiantes y docentes de la Universidad de Sonora, Universidad Estatal de Sonora, Universidad Tecnológica de Guaymas, Universidad de la Sierra, Instituto Tecnológico Superior de Cajeme y Universidad Tecnológica del Sur, asistieron a talleres relacionados con: la Idea al Negocio, Validación de Idea Método CANVA, Validación de Planes de Negocios, Comercialización, Impacto de las Tecnologías en los Negocios, Design Thinking, E-Commerce, Marketing Digital, Facebook para Empresas, Esquemas de Financiamiento FIDESON y Mercado Libre. La generación de 127 estudiantes y docentes recibió su diploma en una ceremonia virtual, el 7 de julio del 2020.

Como en años anteriores, en marzo comenzó la Jornada Estatal de Emprendimiento, nuevamente acompañados por la Secretaría de Economía y de la Organización Civil Grameen de la Frontera. Esta jornada incluye tres conferencias, dirigidas a estudiantes de Educación Media Superior y 12 conferencias para estudiantes de Educación Superior. La pandemia hizo evolucionar en el concepto y estrategia de trabajo, por lo que todas las conferencias son transmitidas por FB Live, a través de la cuenta del Centro Regional de Formación Profesional Docente (CRESON), lo que ha permitido llegar a todo el Estado de Sonora, siendo agendados para cada tema expositores de reconocimiento nacional. A la fecha se han impartido siete conferencias, mismas que han tenido alrededor de 27,000 visualizaciones.

Vinculación con Dependencias, Instituciones y Organizaciones de la Sociedad Civil

Fundación del Empresariado Sonorense: a través de esta alianza se logró concretar que la organización COACHES ACROSS CONTINENTS acudiera a Hermosillo por los pasados cinco años a certificar maestros de educación física. Se está por iniciar en mayo la sexta temporada.

Grameen de la Frontera: con su apoyo se ha llegado a Municipios del Sur del Estado con campañas de salud; en la actualidad se trabaja de manera coordinada en la Jornada Estatal de Emprendimiento.

Club Rotary Capítulo 4100: a principios de este año se trabajó con una Jornada de Liderazgo para estudiantes de Media Superior, mientras que la jornada para jóvenes de Educación Superior se realiza en mayo.

Agrupación George Papanicolaou: se trabajaron jornadas de salud, relativas a cáncer y tabaquismo en estudiantes de Educación Media Superior. Con ellos también se realizó el reto “Hagamos Equipo contra el Cáncer”, en el marco del Día Internacional del Cáncer de Mama, lo cual tuvo como resultado una participación de 13,943 estudiantes: 6,640 hombres y 7,730 mujeres.

También se organizó, de manera conjunta, el Sexto Congreso de Oncología, donde se logró llegar, a través de las redes sociales, a 2,095 personas de 52 municipios, algunos de fuera del Estado.

En marzo del 2020, en el marco del Día Internacional de la Mujer, se unieron esfuerzos con Grameen de la Frontera, A.C. y el Tecnológico de Monterrey, campus Sonora Norte, para organizar el foro Mujeres de Cambio, dirigido a estudiantes de Educación Media Superior, con el objetivo de poner a disposición de los alumnos temas que visibilicen la labor de la mujer en distintos ámbitos. Dentro del foro se contó con la participación de mujeres cuyos perfiles son inspiración para las y los estudiantes, con el objetivo de incidir en la percepción de empoderamiento que tienen; además, se presentó una conferencia sobre “Cyberbullying”, y otra con el tema: “Tareas pendientes en la construcción de igualdad”.

La jornada “Ingenieras del Futuro” es una iniciativa de la Secretaría de Educación y Cultura, cuyo objetivo es impulsar a las adolescentes a estudiar las distintas especialidades profesionales, relacionadas con las áreas STEM (acrónimo de los términos en inglés de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Se han realizado siete jornadas, donde se ha buscado llegar a 120 alumnas de media superior con talleres sobre Diseño e Impresión 3D, Robótica, Introducción a las Aplicaciones Web, Programación PLC, Sumobot, Sistemas Neumáticos, CAD-CAM Simulado, Metrología, Sustentabilidad, Robótica con Lego.

A finales de 2020 se participó con la Universidad Iberoamericana en una investigación, referente a EDUCAR EN CONTINGENCIA, donde estudiantes, alumnos y padres de familia respondieron a un instrumento espejo; actualmente se redactan los resultados de Sonora para una publicación nacional.

Con MEJOREDU y la OEI se ha trabajado en la difusión de talleres y seminarios en beneficio de la formación de profesores, especialmente en temas de actualización tecnológica, derivada de la necesidad de una educación a distancia en tiempos de COVID-19.

Secretaría de Salud: en todo el sexenio se ha trabajado el taller “Vale la Pena Esperar”, que trata los temas de sexualidad y plan de vida, dirigido anualmente a 6,000 estudiantes, cuando el programa era presencial. El programa está emigrando a plataforma digital, con lo que se beneficiará a todo el estado.

Con los estudiantes de ese taller también se ha trabajado la propuesta para implementar el Programa Ponte Frente al Espejo, de Salud Mental, acuerdo que fue autorizado por el pleno de la CEPPEMS, a principios de febrero del 2021.

De igual forma, en el 2019 se inició el programa “Mujeres inspirando Mujeres”, donde por espacio de 15 días, 12 estudiantes fueron sombra diariamente de una ingeniera dentro de sus labores de trabajo dentro de Planta FORD. Como una consecuencia del COVID-19, al igual que el año en referencia, la edición del 2020, realizada en el mes de septiembre, contó con la participación de 120 jóvenes, todas estudiantes del 5.º semestre de preparatoria en escuelas públicas y privadas, quienes en esta ocasión participaron a distancia en este programa.

Porcentaje de alumnos participando en modelo dual

La formación dual se desarrolló de manera discontinua en CONALEP a partir de 1990; Algunas de las primeras experiencias sobre las que se tiene registro se desarrollaron en el Estado de México, entre 1993 y 1998 con la empresa Mercedes Benz. En 2009, el CONALEP suscribió un convenio de colaboración con el Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB) de Alemania y se retomó el desarrollo de la formación dual. En julio de 2013 con el respaldo de las autoridades educativas y empresariales de 11 entidades federativas, se lograron los consensos necesarios para definir el Modelo Mexicano de Formación Dual. El 6 de junio de 2015 se emite el Acuerdo Secretarial por el que se establece la formación dual como una opción educativa del nivel medio superior. Una vez

firmado el acuerdo nacional entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo Coordinador Empresarial (CCE) el 12 de junio del 2018, la SEC anuncia la implementación del plan piloto en el nivel universitario.

Durante todo 2019, con el ingreso de un nuevo gobierno federal que requirió tiempo para conocer sus programas educativos, no se lanzó ninguna convocatoria en beneficio de la participación de estudiantes en el Modelo Mexicano de Formación Dual; siendo hasta febrero de 2020 cuando al lanzar la convocatoria del Programa de Becas Elisa Acuña que se incluye la Beca Estímulo para el Modelo Dual.

El proceso de aprendizaje en la empresa se alterna y complementa con la formación teórica en el plantel educativo. La formación funciona en fases teóricas y prácticas interrelacionadas. Este programa se ejecuta a partir de un equipo de trabajo en los planteles educativos, el gestor de vinculación, así como el asesor (monitor) que da seguimiento del aprendizaje de manera permanente; y por otra parte de la empresa, operadores empresariales capacitados para el proceso de formación del alumno, colaboran en el Plan de Rotación y Puestos de Aprendizaje diseñados en el ámbito empresarial, los instrumentos para la formación de los estudiantes y al mismo tiempo los referentes para su validación en el ámbito educativo en relación con los perfiles de egreso, planes y programas de estudio.

Se establece un proceso de seguimiento a la formación en la empresa, el cual tiene como propósito conocer el desarrollo y avance de su desempeño en el puesto de trabajo. Los reportes semanales del educando califican como evidencias de aprendizaje.

El Programa "**Aprendizaje en la Empresa**" de Tetakawi, inició hace 11 años con la finalidad de lograr una vinculación exitosa entre empresas y escuelas. Los jóvenes graduados, forman parte de 400 estudiantes que han pasado por este programa donde el 60% han logrado colocarse en la empresa donde tuvieron su estancia profesional. Este programa brinda a los jóvenes de preparatoria interacción con experiencias reales y prácticas en proyectos de manufactura, administrativo, de procesos, aeroespacial y médico.

Con la participación de CONALEP, desde 2018 se logró implementar el Modelo Mexicano de Formación Dual en las empresas CONTINENTAL, ubicada en la ciudad fronteriza de Nogales y LEONI ubicada en Hermosillo. Los estudiantes participantes son de las carreras técnicas de Electromecánica, Sistemas Automáticos y Tecnologías de la Información. En educación media superior el único subsistema que lo lleva a cabo es CONALEP.

Modelo de Formación Dual en Educación Superior

En educación superior se contó con la participación de 306 estudiantes, los cuales pertenecen a ochos instituciones de educación superior de orientación tecnológica; las empresas que participan como socias formadoras bajo este modelo son: Syscom, Banquetes Jerry, Mayan Palace, Tecnoclima, The Blue Marlin, Cemex, TE Connectivity, Super del Norte, Maquilas Tetakawi, Radiall, Grupo Chamberlain S de RL, Flextronics, Shelter Services de Sonora, PTM Images, Sana Internacional, entre otras.

Aun y cuando el Modelo Dual tiene una estructura más completa cuando se implementa en la media superior, ha sido en la educación superior en donde mayor número de estudiantes participan, por la flexibilidad del tiempo y por los perfiles que buscan las empresas.



Resultado de indicador: Porcentaje de alumnos participando en modelo dual

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 20 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clústeres regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos participando en modelo dual		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Determinar el porcentaje de la matrícula participando en el modelo mexicano de educación dual	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Permite conocer el porcentaje de alumnos que participan de una formación dual con respecto al total de la matrícula de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año que imparten formación tecnológica		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PAMD= (AMD / MTMST) x 100 PAMD: Porcentaje de Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual AMD: Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual MTMST: Matrícula total de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año (tercero, cuarto, Quinto y sexto semestre) que imparten educación tecnológica		
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual, por Ciclo Escolar	
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEC		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador nuevo		Porcentaje de alumnos participando en modelo dual 5.00%	

Factores que han incidido en los resultados

Durante el año 2021 se detuvo la implementación del Modelo de Formación Dual dado la situación de la Pandemia por medidas de seguridad de los estudiantes y de las mismas empresas para con su personal.

Porcentaje de alumnos participando en modelo dual

La formación dual se desarrolló de manera discontinua en CONALEP a partir de 1990. Algunas de las primeras experiencias sobre las que se tiene registro se desarrollaron en el Estado de México, entre 1993 y 1998 con la empresa Mercedes Benz. En 2009, el CONALEP suscribió un convenio de colaboración con el Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB) de Alemania y se retomó el desarrollo de la formación dual. En julio de 2013 con el respaldo de las autoridades educativas y empresariales de 11 entidades federativas, se lograron los consensos necesarios para definir el Modelo Mexicano de Formación Dual. El 6 de junio de 2015 se emite el Acuerdo Secretarial por el que se establece la formación dual como una opción educativa del nivel medio superior. Una vez firmado el acuerdo nacional entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo Coordinador Empresarial (CCE) el 12 de junio del 2018, la SEC anuncia la implementación del plan piloto en el nivel universitario.

Durante todo 2019, con el ingreso de un nuevo gobierno federal que requirió tiempo para conocer sus programas educativos, no se lanzó ninguna convocatoria en beneficio de la participación de estudiantes en el Modelo Mexicano de Formación Dual; siendo hasta febrero de 2020 cuando al lanzar la convocatoria del Programa de Becas Elisa Acuña que se incluye la Beca Estímulo para el Modelo Dual.

El proceso de aprendizaje en la empresa se alterna y complementa con la formación teórica en el plantel educativo. La formación funciona en fases teóricas y prácticas interrelacionadas. Este programa se ejecuta a partir de un equipo de trabajo en los planteles educativos, el gestor de vinculación, así como el asesor (monitor) que da seguimiento del aprendizaje de manera permanente; y por otra parte de la empresa, operadores empresariales capacitados para el proceso de formación del alumno, colaboran en el Plan de Rotación y Puestos de Aprendizaje diseñados en el ámbito empresarial, los instrumentos para la formación de los estudiantes y al mismo tiempo los referentes para su validación en el ámbito educativo en relación con los perfiles de egreso, planes y programas de estudio.

Se establece un proceso de seguimiento a la formación en la empresa, el cual tiene como propósito conocer el desarrollo y avance de su desempeño en el puesto de trabajo. Los reportes semanales del educando califican como evidencias de aprendizaje.

El Programa "**Aprendizaje en la Empresa**" de Tetakawi, inició hace 11 años con la finalidad de lograr una vinculación exitosa entre empresas y escuelas. Los jóvenes graduados, forman parte de 400 estudiantes que han pasado por este programa donde el 60% han logrado colocarse en la empresa donde tuvieron su estancia profesional. Este programa brinda a los jóvenes de preparatoria interacción con experiencias reales y prácticas en proyectos de manufactura, administrativo, de procesos, aeroespacial y médico.

Con la participación de CONALEP, desde 2018 se logró implementar el Modelo Mexicano de Formación Dual en las empresas CONTINENTAL, ubicada en la ciudad fronteriza de Nogales y LEONI ubicada en Hermosillo. Los estudiantes participantes son de las carreras técnicas de Electromecánica, Sistemas Automáticos y Tecnologías de la Información. En educación media superior el único subsistema que lo lleva a cabo es CONALEP.



Modelo de Formación Dual en Educación Superior

En educación superior se contó con la participación de 306 estudiantes, los cuales pertenecen a ocho instituciones de educación superior de orientación tecnológica; las empresas que participan como socias formadoras bajo este modelo son: Syscom, Banquetes Jerry, Mayan Palace, Tecnoclima, The Blue Marlin, Cemex, TE Connectivity, Super del Norte, Maquilas Tetakawi, Radiall, Grupo Chamberlain S de RL, Flextronics, Shelter Services de Sonora, PTM Images, Sana Internacional, entre otras.

Aun y cuando el Modelo Dual tiene una estructura más completa cuando se implementa en la media superior, ha sido en la educación superior en donde mayor número de estudiantes participan, por la flexibilidad del tiempo y por los perfiles que buscan las empresas.

Resultado de indicador: Porcentaje de alumnos participando en modelo dual

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 20 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clúster regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos participando en modelo dual		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Determinar el porcentaje de la matrícula participando en el modelo mexicano de educación dual	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Permite conocer el porcentaje de alumnos que participan de una formación dual con respecto al total de la matrícula de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año que imparten formación tecnológica		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PAMD= (AMD / MTMST) x 100 PAMD: Porcentaje de Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual AMD: Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual MTMST: Matrícula total de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año (tercero, cuarto, Quinto y sexto semestre) que imparten educación tecnológica		
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual, por Ciclo Escolar	
FUENTE:	SEP	UNIDAD MEDIDA	DE Porcentaje



REFERENCIA ADICIONAL:	SEC
LÍNEA BASE 2016	META 2021
Indicador nuevo	Porcentaje de alumnos participando en modelo dual 5.00% Queda igual.

Factores que han incidido en los resultados

Durante el año 2021 se detuvo la implementación del Modelo de Formación Dual dado la situación de la Pandemia por medidas de seguridad de los estudiantes y de las mismas empresas para con su personal.

Objetivo 21. Evaluar los planes y programas educativos de nivel medio superior y superior, incluyendo el posgrado, mediante un modelo e indicadores de calidad, pertinencia y flexibilidad de conformidad con el desarrollo socioeconómico del Estado.

Calidad en la Oferta Educativa de Posgrado

La calidad académica de El Colegio de Sonora se refleja en el reconocimiento que tiene su planta docente en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACYT, y en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la SEP. La proporción de profesores y profesoras investigadoras que pertenecen al SNI, se incrementó del 64 por ciento, en el 2016, al 78 por ciento en el 2020. Asimismo, el 80 por ciento de los profesores investigadores cuentan con el reconocimiento a perfil deseable que otorga el PRODEP, y el 76 por ciento está organizado en Cuerpos Académicos.

Gracias al nivel de su planta docente, los posgrados de El Colegio de Sonora cuentan con el reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC-CONACyT) en nivel de competencia internacional y nivel consolidado, respectivamente, para el programa de maestría, y el doctorado en Ciencias Sociales. También ofrece programas docentes acordes a problemáticas y necesidades del Estado, como la maestría en Gobierno y Asuntos Públicos y el diplomado en Promoción de la Salud, ambos de reciente creación.

Un clúster es la concentración geográfica de proveedores especializados, compañías interconectadas, socios de industrias, proveedores de servicios e instituciones relacionadas que operan en un campo específico y al que están vinculadas de diferente forma.

Es evidente la necesidad de potenciar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de cada una de las regiones del Estado, en el derecho legítimo por aumentar la



competitividad con adecuados conocimientos que den las correspondientes ventajas competitivas.

Un clúster no está formado solamente por empresas de un mismo ramo industrial, en él participan instituciones de educación superior y técnica, proveedores, asociaciones, etc. y en todo este esfuerzo el gobierno juega un papel preponderante asumiendo el liderazgo para la atracción de nuevas organizaciones y el crecimiento de las existentes.

El Estado de Sonora cuenta con sectores productivos ya organizados en clústers, como lo es el sector minero, aeroespacial y automotriz.

Las empresas y las autoridades gubernamentales, como coprotagonistas de la competitividad, innovación y desarrollo económico en el Estado tienen un papel destacado en favorecer las condiciones sociales y económicas de las comunidades, así como también de velar por la formación de los jóvenes. Por ello la relación que hemos construido con la Secretaría de Economía habrá de facilitar la formación de un clúster de innovación en el futuro próximo.

Entre los Clústeres que más destacan en Sonora, y en los que hay participación por parte de las Instituciones de Educación Superior podemos mencionar:

Clúster de Energía, sesiona regularmente y en él participan miembros de las comunidades académicas de Universidad de Sonora, Universidad Tecnológica de Hermosillo e Instituto Tecnológico de Hermosillo, además de la Dirección General de Vinculación de la Secretaría de Educación y Cultura.

Clúster Minero, crea en julio de 2014 y cuenta en la actualidad con instituciones de educación superior que son miembros permanentes de sus sesiones: Universidad de Sonora, Universidad Kino, Universidad Estatal de Sonora, Instituto Tecnológico de Hermosillo, Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco, Universidad Tecnológica de Hermosillo, Instituto Tecnológico de Sonora, Universidad La Salle Noroeste, Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, Tecnológico de Monterrey e Instituto Tecnológico Superior de Cananea.

Clúster Aeroespacial, Sonora tiene el segundo clúster aeroespacial más grande de México; y Arizona, estado con el cual se ha conformado la Megarregión, tiene el cuarto clúster aeroespacial más grande en Estados Unidos. Las Universidades que participan en el mismo son: Instituto Tecnológico de Hermosillo que ofrece la carrera de Ingeniería aeronáutica, además de carreras de ingenierías relacionadas con el sector como mecatrónica, electrónica e ingeniería. De igual forma participa la Universidad de Sonora y la Universidad Estatal de Sonora.

Acción 1. El 17 de noviembre de 2017, se realizó el Primer Foro Regional “Triple Hélice”, que reunió a representantes de la coalición conformada por el Gobierno del Estado, sector empresarial e Instituciones de Educación Superior (IES), en donde se buscó analizar las fortalezas y oportunidades del mercado laboral sonorenses, así como su correcta vinculación con los modelos y planes de estudio de las universidades. Este foro tuvo su origen en la mesa técnica de vinculación de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES).

Acción 2.- Dentro de la reunión del grupo técnico antes mencionado, se acordó realizar un segundo Foro Regional “Triple Hélice”; este tema ha quedado cubierto con el Foro Regional de Vinculación, Región Frontera Norte, mismo que fue organizado por la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en coordinación

con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (ANUIES) y la Fundación Educación Superior – Empresa (FESE), impulsó acciones para reorientar la vinculación de las Instituciones de Educación Superior (IES) con la Sociedad, a través del fortalecimiento de dos planteamientos pedagógicos de relevancia: educación dual y emprendimiento asociativo.

El evento en el que participaron las Instituciones de Educación Superior junto a empresarios de la región se realizó los días 23 y 24 de noviembre del 2020; siendo la Universidad Tecnológica de Hermosillo la institución anfitriona de las mesas de trabajo del primer día, correspondientes a Modelo Dual. Se cuenta con las conclusiones generadas en los dos días de trabajo.

Acción 3.- El pasado mes de octubre se realizó el II Foro de Vinculación, nuevamente organizado por la ANUIES, FESE y SEP, dando continuidad a los trabajos realizadas el año previo, y en las que resultaron las siguientes recomendaciones: Como parte de los requerimientos actuales, se recomienda que las IES tomen en cuenta las macro tendencias en herramientas para el estudiante; TICs, Resiliencia, Big Data, Industria 4.0. Asimismo, en el marco de la pandemia por el virus SARSCoV-2 es necesario que las IES impulsen mecanismos flexibles que permitan dar continuidad al aprendizaje de los estudiantes en línea y a distancia.

Por otro lado, se planteó, en su caso, impulsar la creación de nuevas carreras profesionales acordes a las transformaciones sociales, productivas y de servicios.

Los clústeres estimulan la competencia en tres sentidos básicos:

1. Aumentan la productividad de las empresas y de las industrias a las cuales pertenecen.
2. Mejoran la capacidad de innovación de empresas e industrias, y en ese tanto, aumentan su productividad;
3. Incitan la formación de nuevas empresas que amplíen y profundicen las ventajas aportadas por el clúster.

Unir los esfuerzos en temas de innovación en donde converjan industria, academia y gobierno impactará claramente en el desarrollo de los sectores productivos y beneficiaria en el desarrollo social.

Resultado de indicador: Clúster estructurados

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 21 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster, uno de carácter estatal con enfoque en las áreas prioritarias para el desarrollo del estado y 8 regionales acordes a las vocaciones productivas de cada una de ellas.		
CARACTERÍSTICAS			



INDICADOR:	Clúster estructurados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar la participación de las IES en acciones de vinculación		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La participación del sector educativo en los clúster representa una oportunidad para estructurar una oferta educativa pertinente con el apoyo de los integrantes del clúster		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Clúster estructurado		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD DE MEDIDA	
REFERENCIA ADICIONAL:	Secretaría de Economía		
LÍNEA BASE 2016	META 2021		
Indicador Nuevo	Un Clúster		

Factores que han incidido en los resultados – señalar las variables claves que llevaron al resultado final del indicador.

En este sentido, no se logró concretar la formación del Clúster de Innovación debido a diversos factores como las consecuencias de la pandemia y la interacción presencial. Sin embargo, se tiene claro que es una asignatura pendiente de retomar con el progresivo regreso a clases presenciales que se encuentra en marcha tras el aumento en el porcentaje de vacunación contra el Covid-19.

Resumen ejecutivo

Un clúster es la concentración geográfica de proveedores especializados, compañías interconectadas, socios de industrias, proveedores de servicios e instituciones relacionadas que operan en un campo específico y al que están vinculadas de diferente forma.

Es evidente la necesidad de potenciar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de cada una de las regiones del Estado, en el derecho legítimo por aumentar la competitividad con adecuados conocimientos que den las correspondientes ventajas competitivas.

Un clúster no está formado solamente por empresas de un mismo ramo industrial, en él participan instituciones de educación superior y técnica, proveedores, asociaciones, etc. y

en todo este esfuerzo el gobierno juega un papel preponderante asumiendo el liderazgo para la atracción de nuevas organizaciones y el crecimiento de las existentes.

El Estado de Sonora cuenta con sectores productivos ya organizados en clústers, como lo es el sector minero, aeroespacial y automotriz.

Las empresas y las autoridades gubernamentales, como coprotagonistas de la competitividad, innovación y desarrollo económico en el Estado tienen un papel destacado en favorecer las condiciones sociales y económicas de las comunidades, así como también de velar por la formación de los jóvenes. Por ello la relación que hemos construido con la Secretaría de Economía habrá de facilitar la formación de un clúster de innovación en el futuro próximo.

Entre los Clústeres que más destacan en Sonora, y en los que hay participación por parte de las Instituciones de Educación Superior podemos mencionar:

Clúster de Energía, sesiona regularmente y en él participan miembros de las comunidades académicas de Universidad de Sonora, Universidad Tecnológica de Hermosillo e Instituto Tecnológico de Hermosillo, además de la Dirección General de Vinculación de la Secretaría de Educación y Cultura.

Clúster Minero, crea en julio de 2014 y cuenta en la actualidad con instituciones de educación superior que son miembros permanentes de sus sesiones: Universidad de Sonora, Universidad Kino, Universidad Estatal de Sonora, Instituto Tecnológico de Hermosillo, Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco, Universidad Tecnológica de Hermosillo, Instituto Tecnológico de Sonora, Universidad La Salle Noroeste, Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, Tecnológico de Monterrey e Instituto Tecnológico Superior de Cananea

Clúster Aeroespacial, Sonora tiene el segundo clúster aeroespacial más grande de México; y Arizona, estado con el cual se ha conformado la Megarregión, tiene el cuarto clúster aeroespacial más grande en Estados Unidos. Las Universidades que participan en el mismo son: Instituto Tecnológico de Hermosillo que ofrece la carrera de Ingeniería aeronáutica, además de carreras de ingenierías relacionadas con el sector como mecatrónica, electrónica e ingeniería. De igual forma participa la Universidad de Sonora y la Universidad Estatal de Sonora.

Acción 1. El 17 de noviembre de 2017, se realizó el Primer Foro Regional “Triple Hélice”, que reunió a representantes de la coalición conformada por el Gobierno del Estado, sector empresarial e Instituciones de Educación Superior (IES), en donde se buscó analizar las fortalezas y oportunidades del mercado laboral sonoreño, así como su correcta vinculación con los modelos y planes de estudio de las universidades. Este foro tuvo su origen en la mesa técnica de vinculación de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES).

Acción 2. Dentro de la reunión del grupo técnico antes mencionado, se acordó realizar un segundo Foro Regional “Triple Hélice”; este tema ha quedado cubierto con el Foro Regional de Vinculación, Región Frontera Norte, mismo que fue organizado por la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en coordinación con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (ANUIES) y la Fundación Educación Superior – Empresa (FESE), impulsó acciones para reorientar la vinculación de las Instituciones de Educación Superior (IES) con la Sociedad, a través del fortalecimiento de dos planteamientos pedagógicos de relevancia: educación dual y emprendimiento asociativo.



El evento en el que participaron las Instituciones de Educación Superior junto a empresarios de la región se realizó los días 23 y 24 de noviembre del 2020; siendo la Universidad Tecnológica de Hermosillo la institución anfitriona de las mesas de trabajo del primer día, correspondientes a Modelo Dual. Se cuenta con las conclusiones generadas en los dos días de trabajo.

Acción 3.- El pasado mes de octubre se realizó el II Foro de Vinculación, nuevamente organizado por la ANUIES, FESE y SEP, dando continuidad a los trabajos realizadas el año previo, y en las que resultaron las siguientes recomendaciones: Como parte de los requerimientos actuales, se recomienda que las IES tomen en cuenta las macro tendencias en herramientas para el estudiante; TICs, Resiliencia, Big Data, Industria 4.0. Asimismo, en el marco de la pandemia por el virus SARSCoV-2 es necesario que las IES impulsen mecanismos flexibles que permitan dar continuidad al aprendizaje de los estudiantes en línea y a distancia.

Por otro lado, se planteó, en su caso, impulsar la creación de nuevas carreras profesionales acordes a las transformaciones sociales, productivas y de servicios.

Los clústeres estimulan la competencia en tres sentidos básicos:

1. Aumentan la productividad de las empresas y de las industrias a las cuales pertenecen.
2. Mejoran la capacidad de innovación de empresas e industrias, y en ese tanto, aumentan su productividad;
3. Incitan la formación de nuevas empresas que amplíen y profundicen las ventajas aportadas por el clúster.

Unir los esfuerzos en temas de innovación en donde converjan industria, academia y gobierno impactará claramente en el desarrollo de los sectores productivos y beneficiaria en el desarrollo social.

Resultado de indicador: Clúster estructurados

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 21 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster, uno de carácter estatal con enfoque en las áreas prioritarias para el desarrollo del estado y 8 regionales acordes a las vocaciones productivas de cada una de ellas.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Clúster estructurados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar la participación de las IES en acciones de vinculación		



DESCRIPCIÓN GENERAL:	La participación del sector educativo en los clúster representa una oportunidad para estructurar una oferta educativa pertinente con el apoyo de los integrantes del clúster		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Clúster estructurado		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD DE MEDIDA	
REFERENCIA ADICIONAL:	Secretaría de Economía		
LÍNEA BASE 2016	META 2021		
Indicador Nuevo	Un Clúster		

Factores que han incidido en los resultados – señalar las variables claves que llevaron al resultado final del indicador.

En este sentido, no se logró concretar la formación del Clúster de Innovación debido a diversos factores como las consecuencias de la pandemia y la interacción presencial. Sin embargo, se tiene claro que es una asignatura pendiente de retomar con el progresivo regreso a clases presenciales que se encuentra en marcha tras el aumento en el porcentaje de vacunación contra el Covid-19.

Objetivo 22. Impulsar en las instituciones de educación superior, que los maestros de tiempo completo se incorporen al SNI y conformen los cuerpos académicos acordes con las áreas del conocimiento de sus programas educativos

Investigación

Los Centros de Investigación del Estado de Sonora (CIAD, COLSON, UNAM y Chapingo) favorecen con su quehacer el interés de los egresados de licenciaturas para sumarse a la oferta reconocida en los ámbitos nacional e internacional, lo que ha permitido que Sonora sea identificado como un centro de investigación, en especial en áreas alimentarias, económicas, sociales, de geología y diversidad cultural.

En el 2020, en el Instituto Tecnológico de Sonora se realizaron siete convenios de investigación con instancias internacionales, obteniendo financiamiento por casi 45 mdp. En esos proyectos participaron alumnos de licenciatura y posgrado, quienes colaboran activamente en la realización de ensayos de laboratorio y de campo, así como en la difusión y divulgación de los resultados favorables obtenidos. Igualmente, se trabaja en el desarrollo de estrategias y alternativas innovadoras y sostenibles, con sustento científico, que permitan revertir el problema de la degradación del suelo y mejoren sus propiedades fisicoquímicas, nutricionales y biológicas, a través de la colaboración con instituciones alrededor del mundo, con la misma visión de suelos más sanos y fértiles. Destacan por su impacto:

Proyecto “Haciendo entendible y gobernable la erosión del suelo a escala de cuenca para la sustentabilidad de alimentos, agua y energía en América Latina”, auspiciado por el Fondo Newton-Picarte y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno de Chile, en conjunto con Research Councils UK, del Reino Unido; Proyecto internacional RLA 5/077 “Mejora en los medios de subsistencia, a través de la mejora en la eficiencia en el uso del agua y nutrientes, asociada con estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en la agricultura”, auspiciado por la División Conjunta de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Organismo Internacional de Energía Atómica (Joint FAO/IAEA, por sus siglas en inglés).

Con el propósito de establecer las bases para futuras colaboraciones, mediante el intercambio de conocimiento sobre los escenarios de desarrollo que involucran a las regiones de Arizona y Sonora, el Instituto Tecnológico de Sonora recibió la visita The Center for Rural Leadership (Project CENTRL). Esta organización realiza una visita cada año, en el mes de octubre, a Ciudad Obregón, por considerar que guarda similitud en la trayectoria de desarrollo que se ha generado en torno a los agronegocios. Su propósito es mostrar escenarios de desarrollo regional y rural que sirvan de base para el entrenamiento y formación de líderes en las diferentes comunidades rurales o condados del Estado de Arizona; uno de esos escenarios se encuentra en Ciudad Obregón y el resto (unos 10 más) están en Arizona y otros sitios de Estados Unidos.

La Arizona State University (ASU) y el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) obtuvieron el Premio Fondo de Innovación de 100.000 Strong in the Americas, con el proyecto “Capacitación en medioambiente, agricultura y gestión entre Estados Unidos y México (TEAM)”. Este proyecto, entre ambas universidades, será desarrollado por estudiantes y profesores de diversos sectores relacionados con la sostenibilidad agrícola, como: alimentos, energía y agua. Enseñará a los estudiantes de posgrado acerca de las prácticas agrícolas, evaluaciones ambientales y herramientas de manejo sostenible, utilizados por diferentes regiones agrícolas en un clima similar. Los estudiantes examinarán los paisajes agrícolas de los condados de Maricopa y Pinal, en el centro de Arizona, y el Valle del Yaqui, en el sur de Sonora, y realizarán un estudio comparativo para evaluar las capacidades de la agricultura sostenible en cada región.

Derivado del descubrimiento de una nueva especie bacteriana endófitas del cultivo de trigo en el Valle del Yaqui, el Dr. de los Santos Villalobos fue invitado por el Dr. Joydeep Mukherjee de Jadavpur University (www.jaduniv.edu.in) y el Dr. Joseph Selvin de Pondicherry University (www.pondiuni.edu.in), ambas universidades con sede en la India, a participar en un proyecto de investigación para explorar los microorganismos asociados a las esponjas marinas. El proyecto fue financiado por el Departamento de Biotecnología del Gobierno de La India.

En el 2020, Dhruba Bhattacharya, uno de los miembros del equipo de trabajo del Dr. Mukherjee, en colaboración con el Dr. de los Santos Villalobos y su estudiante de maestría, Valeria Valenzuela Ruiz, demostraron que la cepa SPB7 pertenece a una nueva especie bacteriana, la cual fue nombrada como *Bacillus rugosus* sp. nov, cuya cepa tipo es SPB7T (<https://doi.org/10.1007/s10482-020-01472-9>). Recientemente este trabajo fue publicado en la revista *Antonie van Leeuwenhoek*.

El Colegio de Sonora, en los seis años de la actual Administración, ha desarrollado 80 proyectos de investigación, atendiendo diversas áreas y sectores de la sociedad, con recursos para el desarrollo de los proyectos de investigación por más de 45 mdp, provenientes de diferentes fondos del Conacyt, la SEP, dependencias públicas estatales, pero principalmente de 15 instituciones y fundaciones extranjeras.

A pesar de las dificultades de la pandemia, la labor de investigación continuó con avances en los proyectos que mantuvieron su vigencia durante este periodo, trabajando en 40 investigaciones, durante el año 2020, en los temas de: economía, derechos humanos, igualdad de género, salud, políticas públicas, transparencia, agua y medio ambiente; de estos proyectos el 48 por ciento contó con financiamiento externo, proveniente de fondos nacionales y del extranjero.

El docente es pieza clave dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Se tiene certeza que al invertir tiempo y esfuerzo en la capacitación del docente, se genera un ambiente enriquecedor en la preparación para el estudiante. Una acción de la política de optimización de los recursos del Gobierno del Estado y de impulso a una política de fortalecimiento a la profesionalización docente, se fusiona el Instituto de Formación Docente del Estado de Sonora (IFODES) y el Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa del Estado de Sonora (CRFDIES), con fecha 1º de mayo de 2017, dando vida al Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON). Esta es una institución de educación superior que tiene por objeto ejercer la rectoría en la formación de profesionales de la educación en el estado; comprende la formación inicial, la formación continua y el impulso de los procesos de desarrollo profesional e investigación en materia educativa, así como la vinculación con otras entidades para sumar esfuerzos regionales que permitan generar oportunidades de aprendizaje para los docentes.

También se ha contado con el apoyo de capacitación de Universidades extranjeras como lo es el caso de Universidad de Arizona.

Avances y logros -

Fortalecimiento de los cuerpos académicos y directivos de los niveles Medio Superior y Superior con la articulación de las instituciones estatales y nacionales.

Actividades relevantes -

Acción 1. Curso de actualización impartidos por la SEP en el marco del nuevo modelo educativo, cursos de formación docente en preparación para el ingreso y permanencia en la Educación Media Superior impartido por CRESON durante 2021.

Acción 2. A lo largo de 2021, se llevaron a cabo Talleres de habilidades académica y socioemocionales y de liderazgo, formación y capacitación docente para los maestros de Educación Superior impartido por las Universidades.

Acción 3.

En 2021, se estableció una alianza con la Arizona State University para ofrecer el curso: La Era del Aprendizaje Activo impartido por el Dr. Rafael Rangel Sostmann de la ASU, dirigido a docentes de educación media superior y superior de Sonora.

Resultado de indicador: Porcentaje de docentes que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 22 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de Clúster, uno de carácter estatal con enfoque en las áreas prioritarias para el desarrollo del estado y 8 regionales acordes a las vocaciones productivas de cada una de ellas.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de docentes que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SIN)		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el porcentaje de docentes y/o investigadores que forman parte del SNI con respecto a los docentes de tiempo completo		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los investigadores que pertenecen al SNI garantizan la calidad de las instituciones educativas de la cual forman parte		



MÉTODO DE CÁLCULO:	PDSNI= (DSNI / TDtc) x 100 PDSNI: Porcentaje de docentes en el Sistema Nacional de Investigadores DSNI: Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores TDtc: Total de docentes de tiempo completo Aplica para educación superior incluyendo posgrado y centros de investigación		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONACYT	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje de docentes
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
18.10%		20.0%	

Factores que han incidido en los resultados –

Durante el ciclo que corresponde a 2019-2020 se Porcentaje de docentes Tiempo Completo miembros del SNI del 38.9%, así también en el ciclo 2020-2021 se estableció un porcentaje de 20.10%, obteniendo como resultado un decremento del porcentaje de 18.8% de docentes de tiempo completo miembros del SIN.

LOS SERVICIOS EDUCATIVOS EN SONORA EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID 19

Con motivo de la pandemia por COVID 19 y derivado del Decreto para la Reactivación Económica da lugar a un eje emergente del cual se adiciona un nuevo reto

GARANTIZAR QUE TODA LA COMUNIDAD ESCOLAR TENGA CONDICIONES ADECUADAS EN LOS PLANTELES, PROPICIANDO AMBIENTES ADECUADOS PARA EL MEJOR LOGRO DE LOS APRENDIZAJES

Acciones para cumplir con el protocolo sanitario para el regreso a clases

Educación Básica

En atención a los trabajos emprendidos por el Gobierno del Estado, en la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, para la integración del Capítulo Emergente denominado “Reactivación Sonora 2020-2021”, que oriente la tarea de gobierno para impulsar la rápida recuperación y vuelta a la normalidad de la sociedad en un ambiente sano y seguro para todos; la Secretaría de Educación y Cultura, a través de la Subsecretaría de Educación Básica, ha conformado 10 mesas de trabajo enfocadas a la Planeación para la Reactivación, la Operación, la Verificación y el Seguimiento de las acciones que conformarán el programa de trabajo, a corto, mediano y largo plazo.

El trabajo al interior de estas mesas está coordinado por un responsable especialista en el tema, mismo que promueve la participación de Directores Generales y Directores de Área de los niveles educativos; colegiados académicos, la Unidad de Igualdad de Género y funcionarios de las otras Subsecretarías de la SEC, además de los titulares de diversas instituciones como el DIF Sonora, SIPINNA Sonora, Dirección General de Salud Mental de la Secretaría de Salud, Instituto Sonorense de las Mujeres, Instituto Sonorense de Cultura, Asociación Estatal de Padres de Familia, Consejo Estatal de Participación Social, Federación de Escuelas Particulares, Académicos e Investigadores, lo cual ha dado respuesta oportuna a la nueva normalidad, favoreciendo la inclusión de temas transversales como:

- Mesa de Protocolos Sanitarios,
- Mesa Pedagógica,
- Mesa de Educación Socioemocional,
- Mesa de Igualdad de Género y Derechos Humanos,
- Mesa de Diagnóstico de Contexto,
- Mesa de Educación y Activación Física,
- Mesa de Participación Social,
- Mesa de Tecnología y Conectividad,
- Mesa de Presupuesto,
- Mesa de Comunicación Social.

Con el fin de salvaguardar la seguridad y la salud de la comunidad educativa, cada una de las mesas de Educación Básica ha trazado un plan de trabajo con el propósito de implementarlo acorde a los tiempos que la nueva normalidad para así estar listos para cuando el semáforo epidemiológico se encuentre en verde poder regresar a las escuelas atendiendo los protocolos sanitarios y las indicaciones que emitan las autoridades sanitarias federales y estatales.

Mesa de Protocolos Sanitarios

En el marco de la nueva realidad que vivimos en Sonora con el COVID-19, en esta mesa se trabajó en la elaboración del protocolo sanitario para garantizar la seguridad y protección sanitaria de más de 597 mil alumnas y alumnos y 25 mil docentes a través de un programa

de sanitización que incluye, sin excepción, al total de los centros escolares de Educación Básica. Además, se realizó la adquisición de 5,300 paquetes de material (jabón, cloro, anti germicida, gel antibacterial, trapeadores y recogedores) para sanear e higienizar las Escuelas Públicas de Educación Básica, lo anterior, con una inversión de 28 mdp.

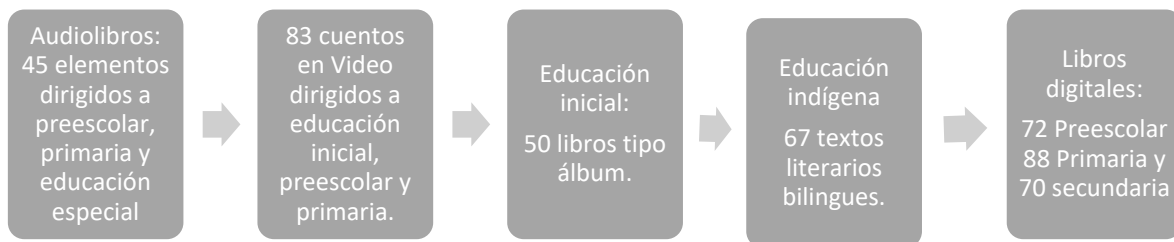
Mesa Pedagógica

Su responsabilidad es “**desarrollar un plan de actividades de fortalecimiento al Programa de Lectura a través de diversas líneas de acción**”, siendo una de ellas, la de impulsar el uso de plataformas tecnológicas que promueven la lectura y la escritura en el alumnado para dar continuidad a la educación a distancia.

Las principales acciones realizadas son:

- Diseño, aplicación e interpretación del diagnóstico de alumnos de secundaria para conocer su percepción sobre cómo se comunican con los docentes a través del uso de la tecnología.
- El proyecto de lectura #LeoyAprendoEnCasa se encuentra estructurado de la siguiente manera:
 - ✓ Interactivo Genially para promoción de lectura en los niveles de elemental y secundaria.
 - ✓ Interactivo primaria Google Site.
 - ✓ Repositorio Digital.
 - ✓ Herramienta en Power Point.
 - ✓ Agenda y biblioteca digital del Instituto Sonorense de Cultura.

Repositorio digital



Mesa de Educación Socioemocional

El objetivo de esta mesa es fortalecer al Programa Educación Emocional para apoyar a la comunidad educativa: personal escolar, madres, padres de familias, tutores y estudiantes del sistema educativo sonorense, mediante profesionales de los sectores educativo y de salud.

Se realizan acciones para establecer una estrecha comunicación y vinculación interinstitucional de la Secretaría de Educación y Cultura en coordinación con la Subsecretaría de Educación Básica, con el Sistema Estatal de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA), con la Secretaría de Salud Pública (SS) a través de la Dirección General de Salud Mental y Adicciones, con el Centro de Investigación en Alimentación y



Desarrollo A.C. (CIAD), con la Federación de Escuelas Particulares del Norte de Sonora A.C., con el Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF ESTATAL); con el Instituto Sonorense de Cultura (ISC); y con las y los investigadores especialistas en la temática.

Las principales acciones que han realizado son: diseño, aplicación e interpretación de la encuesta percepción sobre la integridad física y psicológica del personal de educación en Sonora, en el contexto de la pandemia por COVID-19; ciclo de video conferencias #FortaleciendoMisEmocionesDesdeCasa, dirigido a madres, padres de familia, tutores y figuras educativas de Educación Básica con temáticas enfocadas a fortalecer la educación socioemocional; diseño, elaboración y difusión de video cápsulas informativas con temas de educación socioemocional, dirigidas a madres, padres de familia o tutores de Niñas, Niños y Adolescentes (NNA); adaptación y difusión de la guía de autocuidado y salud emocional para el sector educativo ante COVID-19; promoción y difusión de infografías de actividades enfocadas a la cultura y las artes, dirigidos a las NNA; difusión de video conferencias, charlas y conversatorios del Sistema Estatal de Protección de NNA, mismas que han sido dirigidas a las familias sonorenses.

Impacto:

- 3,978 Asistentes-Madres, padres de familia o tutores, en vivo.
- 9 Videoconferencias dirigidas a madres, padres de familia o tutores.
- 68,600 reproducciones de las videoconferencias.
- 17 Videoconferencias dirigidas a figuras educativas.
- 21 Ponentes especialistas.
- 6,054 figuras educativas participantes en las videoconferencias a docentes.
- 7 Intérpretes de LSM.
- 6 Moderadoras.

Productos:

- 26 videos informativos respecto a la educación socioemocional.
- 1 Guía de autocuidado y salud emocional para el sector educativo ante COVID-19.
- Encuesta de Percepción sobre la integridad física y psicológica del personal de educación en Sonora, en el contexto de la pandemia por COVID-19.
- Reporte de Interpretación de resultados de la encuesta.
- 6 Video cápsulas con contenido de técnicas de relajación en casa, ante el confinamiento por COVID-19.

Mesa de Igualdad de Género y Derechos Humanos

El objetivo de la mesa es coordinar estrategias y líneas de acción desde el enfoque de derechos humanos y perspectiva de género, para ser consideradas en las mesas de trabajo que forman parte del Plan Emergente del Sector Educativo “Reactivación Sonora 2020-2021”.

Para el desarrollo de esta mesa se identifican cuatro actividades esenciales, entre las que se encuentran: video conferencias, reuniones de trabajo, colaboración con otras mesas de educación básica y encuesta de diagnóstico de la mesa de igualdad de género.

Para su desarrollo se trabaja en colaboración con la Subsecretaría de Educación Básica,

convocando a la estructura educativa, en este apartado se han realizado dos videos conferencias con las siguientes temáticas.

Título de la videoconferencia:	Objetivo	Impacto
Acciones con enfoque de Derechos Humanos y Perspectiva de Género a considerar en el Plan Emergente del Sector Educativo “Reactivación Sonora 2020-2021.	Analizar, socializar e identificar cambios en las dinámicas sociales, familiares y escolares debido a las medidas de distanciamiento físico y confinamiento.	112 personas (67 mujeres y 45 hombres) entre asistentes presenciales y virtuales.
Educar para prevenir.	Que las y los servidores públicos conozcan el contexto actual y efectos de la violencia contra las mujeres en el estado de Sonora durante la pandemia de COVID 19.	483 personas (351 mujeres y 132 hombres) en 32 municipios del estado.

Encuesta-diagnóstico de la Mesa de Igualdad de Género

Su objetivo es el de conocer la forma en que niñas, niños y adolescentes realizan actividades escolares, familiares y del hogar durante la contingencia sanitaria. Esta encuesta plantea ocho preguntas con tres rubros:

1. Uso del tiempo
2. Corresponsabilidad familiar
3. Dinámica familiar

Se logró la respuesta de 23,360 estudiantes, 12,743 son mujeres y 10,617 hombres; de los cuales, 18,050 corresponden al nivel de primaria (9,444 mujeres y 8,606 hombres) y de nivel secundaria participaron 5,310 personas (3,299 mujeres y 2,011 hombres). La edad de las y los participantes es entre 7 y 15 años en su mayoría, debido a que son las edades correspondientes a la educación primaria y secundaria.

La encuesta-diagnóstico arrojó las siguientes recomendaciones:

- Diariamente, la mayoría de las y los estudiantes dedican tiempo al juego y diversión con uno o varios integrantes de la familia.
- El personal directivo se involucra en la promoción transversal y específica de acciones que fomenten la igualdad, inclusión y cultura de paz.
- Los docentes identifican las características de sus estudiantes para el diseño de actividades y se muestran empáticos ante la situación.

- Al interior de los hogares se fomenta el establecimiento de acuerdos de convivencia, pero aún requieren distribuir de manera más justa las tareas del hogar.

Mesa de Diagnóstico de Contexto

Tiene el objetivo de realizar un análisis de la situación y el contexto educativo en el que se está desarrollando la pandemia por COVID-19.

Entre las principales actividades se encuentran:

- Conformación de la Mesa Diagnóstico de Contexto.
- Aplicación de instrumentos de análisis (encuestas).
- Análisis de resultados de la aplicación de instrumentos.
- Generalización de información para prever situaciones en todas las regiones de la entidad.

Para sistematizar el seguimiento y acompañamiento de esta mesa de trabajo, se han realizado reuniones en línea con los integrantes, incidiendo específicamente en la aplicación de:

- Evaluación-diagnóstico de la situación general ante la pandemia desde la perspectiva de los distintos actores de la estructura educativa, a través de la implementación de instrumentos de valoración a distancia.
- Análisis de resultados obtenidos a través de la aplicación de instrumentos a distancia.

Además, se brindó apoyo a las otras mesas de trabajo para la aplicación de encuestas, destacando principalmente el apoyo que el personal docente ha recibido en la organización del trabajo a distancia, encontrándose que un 99.3 por ciento del personal de supervisión identifica ha recibido orientación para la aplicación de la estrategia “Aprende en Casa”.

Asimismo, la estructura educativa participante manifestó que el 96.8 por ciento de los NNA mantienen comunicación con sus docentes vía WhatsApp, utilizando también otros medios: 86 por ciento video conferencias; 83.9 por ciento teléfono; 64.9 por ciento Facebook; 47.8 por ciento correo electrónico; 4.4 por ciento radio; 2.1 por ciento perifoneo y alrededor del 2.1 por ciento expresó que ninguno, dado que tal vez se encuentran en las zonas escolares que han requerido la impresión de cuadernillos.

La condición colaborativa de esta mesa ha brindado posibilidades para fortalecer la toma de decisiones de las distintas autoridades locales, así como identificar las necesidades de acompañamiento que ha requerido el personal de supervisión, dirección, de asesoría técnica pedagógica, así como docentes, alumnas, alumnos, madres, padres o tutores, en el ejercicio del trabajo a distancia que se ha generado a partir de la pandemia por COVID-19.



Mesa de Educación y Activación Física

El trabajo esencial de esta mesa consistió en promover el establecimiento de ambientes de convivencia sanos, seguros y armónicos con la finalidad de que los estudiantes de la entidad puedan adquirir estilos de vida activos y saludables.

Entre las principales actividades desarrolladas se destaca la coordinación de acciones con el área de supervisión de educación física para aplicar las herramientas tecnológicas que facilitar llevar a cabo actividades físicas. De esta manera y con el acompañamiento de la supervisión escolar, los docentes de educación física desarrollaron estrategias para la difusión de la actividad física a través de distintos medios como: canales de YouTube; páginas de Facebook; videos por WhatsApp; así como por medio de Google Classroom y cuadernillos, con la finalidad de asegurar la inclusión de todos los NNA y alcanzar la máxima cobertura en la promoción de actividades físicas, recreativas y de sana convivencia.

Con estas actividades se busca alcanzar mayor cobertura de las actividades físicas, brindando la oportunidad al padre y madre de familia -o tutor- de ver los videos para apoyar a sus hijas e hijos en la realización de ejercicios físicos: asimismo, se busca reforzar los lazos afectivos entre las madres y padres de familia o tutores con NNA al realizar estas actividades.

Mesa de Participación Social

Su objetivo general es contribuir en la construcción de la propuesta del Sector Educativo para el capítulo de Reactivación del Plan Emergente 2020-2021 del gobierno del Estado, desde la perspectiva del Reto 2, al diseñar y proponer un programa de actividades que establezca formas de comunicación con madres, padres de familia o tutores, para activar la participación social de la ciudadanía e implementar soluciones integrales para un regreso a clases seguro.

Por tal motivo, entre las principales actividades que se desarrollaron al interior de esta mesa se encuentran:

- Elaboración de un documento base, con ideas generales, mismas que sirvieron de guía para el diseño de un documento que oriente el regreso a clases en el contexto del COVID-19, involucrando a toda la comunidad educativa.
- Integración del documento: **La participación social y el regreso a clases en el contexto del COVID-19.**

Cabe destacar que se reconoce la importancia de trabajar en vinculación con otros especialistas, dada la estrecha relación de acciones dirigidas hacia un mismo propósito.

Mesa de Tecnología y Conectividad

El objetivo de esta mesa es coordinar acciones para Implementar un programa emergente de capacitación con la finalidad de fortalecer el sector educativo en el uso sistemático de herramientas tecnológicas y mantener los niveles de aprovechamiento para evitar el rezago educativo y el abandono escolar.

Para dar seguimiento y continuidad al desarrollo de esta mesa, se realizaron las siguientes actividades:

- Realizar un diagnóstico de la situación de docentes y estudiantes en cuanto al acceso a tecnología y al servicio de Internet.
- Fomentar el uso de plataformas electrónicas para continuar la educación a distancia.
- Realizar acciones de capacitación en línea en uso de TIC's para directivos, docentes y estudiantes de Educación Básica.
- Proporcionar servicios de soporte técnico a docentes, madres y padres de familia o tutores, fomentando la incorporación tecnológica en el proceso educativo.

Mesa de Presupuesto

Atendiendo los Decretos Publicados en el Boletín Oficial del Estado de Sonora de fecha 17 y 25 de marzo de 2020, por el cual se emite la Declaratoria de Emergencia y Contingencia Sanitaria Epidemiológica por la presencia del virus SAR COV2 (COVID-19) se hacen los ajustes presupuestales pertinentes, quedando sin suficiencia presupuestal las siguientes acciones:

- Adquisición de aires acondicionados y material didáctico para los docentes de educación física y uniformes y zapatos escolares para el ciclo escolar 2020-2021.
- El niño y la Mar.
- Uniformes de gala y deportivos del Concurso de la Olimpiada del Conocimiento Infantil.
- Juegos Deportivos Estatales y Nacionales de Educación Básica.
- Apoyos para el alumnado de Educación Básica (Diputado Infantil, Olimpiada del Conocimiento Infantil, Concurso Primavera Matemáticas, Expresión Literaria, Juegos Deportivos Nacionales).

Impacto social del desarrollo de las Mesas de Educación Básica

Dada la relevancia del derecho a la educación y a que las escuelas de todos los niveles cerraron sus puertas, el sector educativo realizó una redirección de sus acciones en atención al Plan Emergente, con el firme propósito de cumplir su responsabilidad de garantizar el derecho a la educación mediante la definición de retos, estrategias y líneas de acción paralelas a los protocolos sanitarios establecidos.

Por tal motivo, los escenarios de colaboración a través de las mesas de trabajo conformadas al interior de la Subsecretaría de Educación Básica han permitido sistematizar acciones para facilitar el acompañamiento y el trabajo a distancia que realizan los docentes de Sonora.

Las organizaciones de estas diez mesas de trabajo han permitido fortalecer la colaboración interinstitucional, así como visualizar las condiciones que permitan implementar un regreso seguro a clases flexible y seguro, que cuente con el acompañamiento de la comunidad

educativa para la reactivación de las actividades se lleva a cabo cuando el semáforo epidemiológico se encuentre en verde.

El principal mecanismo que ha permitido fortalecer los procesos de inclusión ha sido, sin duda, la diversidad de participantes al interior de las mesas de colaboración, permitiendo que sus integrantes realicen análisis que realmente respondan a las necesidades de la localidad, generando redes de colaboración y propuestas de atención oportunas.

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

En el seno de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) y la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Media Superior (CEPPEMS) se establecieron líneas de comunicación con la totalidad de la comunidad educativa, con el fin de orientarlos y apoyarlos para contribuir a mitigar la crisis generada por el COVID-19 e implementar sistemas de trabajo desde casa de actividades no esenciales para el personal académico-administrativo, respetando las disposiciones de protección a la población en riesgo (salud, física y edad).

El 17 de abril se llevaron a cabo reuniones estatales con integrantes de COEPES y CEPPEMS, donde se presentó el Plan Estatal de Reactivación definido por el gobierno del Estado, en donde cada Institución, entregó a la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior, su programa donde se establecen las líneas generales de acción, evaluación y seguimiento, para llevar a cabo la reactivación.

En seguimiento a los acuerdos del Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU) se procedió a instalar en noviembre de 2020, el Comité Estatal de Salud para estos niveles educativos; el cual quedó conformado por representantes de los Comités de Salud que, a su vez, cada Institución de Educación Superior o Subsistema de Educación Media Superior conformó de acuerdo a su estructura y necesidades. El Comité Estatal de Salud de Educación Media Superior se integra con 14 representantes, quienes a su vez coordinan a los 303 Comités de cada plantel o espacio educativo. El Comité Estatal de Salud de Educación Superior, se conformó con la representación de 34 representantes, quienes a su vez coordinan 71 sedes institucionales.

Esta importante acción se llevó a cabo con base a la propuesta para la integración de los Comités de Salud que hizo la Subsecretaría Médica de la Secretaría de Salud de Sonora, logrando integrar a 374 Comités con 6 personas, cuyos perfiles específicos son acorde a lo ahí señalados.

Asimismo, en preparación para el trabajo de los Comités de Salud en cada centro educativo, durante la segunda quincena de noviembre y la primera de diciembre de 2020, la Dirección General de Enseñanza y Calidad de la Secretaría de Salud, capacitó por video conferencia a 1,309 integrantes de los Comités, con el curso “Prevención, atención, diagnóstico y

tratamiento de COVID-19” que tuvo una duración de 8 horas y mediante el cual recibieron los conocimientos básicos para la construcción de sus protocolos específicos.

Cabe destacar que, gracias a la coordinación de esta estructura, se logró obtener la información del personal académico y administrativo susceptible a ser vacunado mismo que, en marzo y abril pasado, incluía a 29,381 personas.

Los Comités de Salud construyeron sus protocolos de bioseguridad, donde incluyen las campañas de limpieza y sanitización de edificios escolares como parte de las acciones cotidianas para el regreso a las aulas para así, asegurar que los 312,800 alumnos que se atienden en 532 planteles de nivel Medio Superior y Superior cuenten con la seguridad y limpieza exigida para un regreso a clases conforme lo determine el Consejo Estatal de Salud y la situación epidemiológica del Estado.

Cada institución de Educación Media Superior y Superior está trabajando para llevar a cabo la implementación, mantenimiento y revisión de su protocolo de bioseguridad, así como la compra y entrega de productos de higiene como gel antibacterial, jabón y productos desinfectantes, entre otros.

La participación en diciembre de 2020 de las comunidades educativas en el estudio “Educar en Contingencia” encabezado por la Universidad Iberoamericana, permitió al sistema educativo de Sonora, en especial al Nivel Medio Superior y Superior, contar con elementos de diagnóstico situacional del área emocional y sus posibles implicaciones. Los resultados del estudio se entregaron en marzo de 2021 a cada una de las escuelas participantes y, a través del Grupo Técnico de Investigación y Posgrado de la COEPES, se abrieron líneas de trabajo para los investigadores de Sonora que contribuyan de manera más pertinente a la atención emocional de madres y padres de familia.

EDUCACIÓN A DISTANCIA

Con el objetivo de garantizar que toda la comunidad escolar opere en condiciones adecuadas el regreso a clases y en coordinación con el Consejo Estatal de Salud, se han diseñado acciones y programas propicios para la prevención de contagios del COVID-19 en los planteles educativos, para un retorno seguro de los estudiantes y del personal educativo.

Se requirió elaborar de manera específica un programa de trabajo alineado al reto que, para el Sector Educativo Estatal, se estableció en el Decreto por el que se actualiza el Plan Estatal de Desarrollo publicado el 3 de julio de 2020, considerando las 3 Estrategias y las 14 Líneas de Acción, establecidas a partir de esta emergencia de salud pública.

A partir del 17 de marzo de 2020, se suspendió toda actividad académica de manera presencial, razón por la cual, las Instituciones iniciaron de manera inmediata una conversión hacia la educación a distancia a fin de concluir el ciclo escolar.

El 17 de abril se llevaron a cabo reuniones estatales con integrantes de COEPES y CEPPEMS, donde también participa el Instituto Sonorense de Educación para los Adultos (ISEA) y el Instituto Sonorense de Cultura (ISC). Una vez presentado el Plan de Reactivación definido por el gobierno del Estado, cada Institución entregó su respectivo programa de actividades, dando origen al Programa Estatal de Trabajo donde quedaron incluidas las líneas generales de acción bajo el cual, cada institución tuvo que realizar las acciones para su evaluación y seguimiento.

En el tercer trimestre de 2020, se establecieron los Comités de Salud por institución y por inmueble, con base en la propuesta en la Secretaría de Salud, se capacitó a toda la estructura de los Comités mediante un curso a distancia y se les proporcionó los materiales para la generación e implementación de sus protocolos.

Se establecieron medidas para la protección del sector educativo, implementando mecanismos para que estudiantes realizaran sus actividades educativas desde sus hogares, fomentando el uso de plataformas electrónicas para continuar la educación a distancia a fin de concluir el ciclo escolar 2019-2020, transitando de igual manera el ciclo escolar 2020-2021 y generando las condiciones para el regreso a los planteles con las medidas de seguridad sanitaria por el Consejo Estatal de Salud.

Las instituciones habilitaron plataformas tecnológicas para educación a distancia privilegiando contenidos esenciales de aprendizaje de acuerdo al nivel educativo y área del conocimiento específico. De manera permanente, se dio seguimiento académico a través de reuniones virtuales y/o a distancia, utilizando las diversas plataformas tecnológicas diseñadas para ello, como: Zoom, Google Classroom, Google Drive, WhatsApp, Schoology, entre otras.

En Sonora en el Nivel Medio Superior y Superior operan 532 Instituciones que, con base en su tipo, modalidad, forma de administración, ubicación geográfica, población a la que atiende, etc., requieren elaborar de manera específica su programa de trabajo, para asegurar las acciones de prevención de los espacios educativos, son:

Capacitación para el trabajo en 22 escuelas públicas y 68 privadas en un total 90 planteles.

Educación Media Superior: 375 instituciones (200 públicas y 175 privadas).

Educación Superior: 67 instituciones (33 públicas y 34 privadas).

COMITÉS DE SALUD y PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA UN RETORNO SEGURO

En septiembre y octubre 2020, se conformaron 325 Comités de Salud y Seguridad Escolar de Educación Media Superior y 51 Comités de Educación Superior.

En noviembre mediante video conferencia, se capacitó a los Comités de Salud y Seguridad Escolar de Educación Media Superior y Superior la cual estuvo a cargo de la Secretaría de Salud, con la cual participaron un total de 1,588 personas entre directivos, docentes y personal administrativo de Educación Media Superior y Superior de escuelas públicas y privadas.

Al término de la capacitación se enviaron vía correo a las instituciones, los materiales para la elaboración de los Protocolos de Salud y Seguridad Escolar, conforme la normativa del Consejo Estatal de Salud.

En noviembre y diciembre de 2020 se elaboraron y difundieron videos de sensibilización a las comunidades educativas para la prevención del COVID-19. Las instituciones llevaron a cabo la difusión de la campaña mediante diversas estrategias, mismas que hicieron llegar a alumnos, padres de familia y comunidad educativa en general.

Con estas estrategias se logró impactar en el nivel de Educación Media Superior a: 191,473 alumnos y 7,136 docentes, dando un total de 198,609 beneficiarios. En el nivel de Educación Superior se logró impactar a 124,849 alumnos y 10,525 docentes dando un total de 135 374 beneficiarios.

En febrero y marzo de 2021 se llevaron a cabo reuniones de seguimiento con los Comités de Salud y Seguridad Escolar de las Instituciones de Educación Media Superior y Superior para la revisión de sus protocolos.

A los Comités de Salud se les entregó la información indispensable para la elaboración de sus protocolos de bioseguridad, para garantizar que toda la comunidad escolar cumpla con las condiciones exigidas para el regreso a clases, propiciando ambientes adecuados y seguros para el mejor logro de los aprendizajes, asegurando que los 312,800 alumnos que se atienden en 532 planteles reciban información de normas de seguridad e higiene necesaria para un regreso a clases conforme lo determine el Consejo Estatal de Salud y la situación epidemiológica del Estado.

Para la elaboración de sus protocolos de bioseguridad cada Comité llevó a cabo un diagnóstico de salud y seguridad escolar para detectar posibles situaciones de riesgo dentro y en las inmediaciones de las escuelas y a su vez, cada Institución Educativa trabajó en la elaboración y validación de un programa de trabajo para determinar las acciones de prevención que llevarán a cabo a lo largo del año.

Cada institución de Educación Media Superior y Superior implementa y revisa sus protocolos de bioseguridad, los cuales bajo la supervisión de Secretaría de Salud.

Con el apoyo de la Secretaría de Salud y la estructura de los Comités Estatales de Salud Escolar de Educación Media Superior y Superior se impacta a cerca de 540,000 personas que integran las comunidades de estos niveles educativos.

El trabajo colegiado impulsado desde la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior entre los Subsistemas e Instituciones de Educación Superior, fortalece las acciones que cada Institución realiza para evitar el rezago y abandono escolar de sus estudiantes.

Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado De Sonora

El Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, publicó las reglas de operación del programa para suspender temporalmente el pago de créditos educativos otorgados por el Estado, sin cobro de intereses ordinarios o moratorios, lo que vino a repercutir directamente en la captación de recursos por la cartera vencida y, a su vez, influyó en la modificación de las metas de otorgamiento de becas, estímulos y crédito, así como en las metas de la recuperación de cartera vencida. Lo anterior fue autorizado por la H. Junta Directiva con el Acuerdo No. 05. 11º 08/09/2020, a raíz del ajuste presupuestal por la contingencia COVID-19.

Ante los momentos críticos que se viven derivados de la contingencia por COVID-19, los esfuerzos del Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora se han orientado a mantener la actividad de los programas de becas, créditos educativos y facilidades de pago de los compromisos de crédito educativo, en beneficio de los estudiantes sonorenses y sus familias.

Puesta en marcha del programa “Apoyo para Internet 2020”.

Para reorientar la asignación de recursos de los programas presupuestales, definiendo prioridades para enfrentar la crisis derivada de la contingencia sanitaria, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora puso a disposición 12.5 mdp para la operación del nuevo programa de estímulos educativos “Apoyo para Internet 2020”, en beneficio de hasta 5,000 estudiantes y sus familias.

Este tiene por objeto que los estudiantes sonorenses de escuelas públicas de nivel primaria, secundaria, bachillerato, técnico superior universitario y licenciatura, reciban un estímulo educativo que les permita contar con Internet en casa para acceder a las plataformas digitales y contenidos ofrecidos por las autoridades y las instituciones educativas durante la contingencia por COVID-19.

Rescate de estudiantes sonorenses en Programas de Movilidad Internacional.

Con una reasignación presupuestal de 908,000 pesos, de manera urgente y prioritaria, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora otorgó 24 estímulos educativos a estudiantes de movilidad internacional como apoyo para cubrir los gastos de transportación aérea para un retorno seguro a casa a causa de la pandemia, esto de enero

a marzo de 2020. Los estudiantes se encontraban realizando estudios de licenciatura y maestría en China, Tailandia, España y Argentina.

Implementación del Programa para suspender temporalmente el pago de créditos educativos.

Con el decreto de la C. Gobernadora emitido en marzo de 2020 a causa de la contingencia por COVID-19 en Sonora, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora implementó el “Programa para Suspender Temporalmente el Pago de Créditos Educativos Otorgados por el Estado”, sin cobro de intereses ordinarios o moratorios, lo que significó conceder un periodo de gracia adicional durante los meses de marzo, abril y mayo para todos los beneficiarios en situación de cartera.

Este programa contemplaba que todo pago y/o abono recibido por los acreditados fuese aplicado completamente a capital, en retribución a su responsabilidad para con los demás estudiantes sonorenses, por lo que, en 2020, se efectuaron condonaciones de intereses y recargos por un monto de 26.3 mdp, en beneficio directo de 10,980 acreditados.

Adicionalmente, en enero de 2021, a través de los “Programas de Descuento de Intereses Vigentes” se efectuaron condonaciones de intereses y recargos por un monto de 2.1 mdp, en beneficio de 1,722 acreditados y sus familias.

Puesta en marcha del Programa Nuevo Regreso a Clases 2020.

Para acercar trámites y servicios gratuitos a habitantes de zonas concentradoras de pobreza, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, por cuarto año consecutivo, puso en operación -cien por ciento en línea- el programa de crédito educativo “Nuevo Regreso a Clases 2020”, en beneficio de hasta 2,500 familias sonorenses con estudiantes de educación básica, media superior y superior, por un monto máximo de 15 mdp.

Este programa forma parte del Programa de Crédito Educativo para Adquisición de Equipo Tecnológico y Materiales de Estudio y tiene como objetivo apoyar a las familias sonorenses al solventar los gastos relacionados con el inicio del ciclo escolar 2020-2021 como son: adquisición de materiales escolares, equipo tecnológico, así como pago de Internet, inscripciones y colegiaturas. El monto del crédito por estudiante es de 6,000 pesos, con un periodo de recuperación de hasta 12 meses y una tasa de interés del 0 por ciento para estudiantes con promedio igual o mayor a 90.

Apoyo con créditos educativos para estudios en línea.

Con la implementación y mejora continua de la solicitud en línea del Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, desde el 2016, los estudiantes sonorenses tienen acceso a todos los programas desde cualquier lugar con conexión a Internet, con disponibilidad 24/7 y siempre con el acompañamiento de personal capacitado que ofrece

asesoría desde el inicio del trámite hasta la formalización de los instrumentos de crédito. La solicitud en línea es una herramienta que brinda certeza y transparencia en los procesos de solicitud, selección y otorgamiento.

Ante los nuevos retos que demanda la contingencia provocada por COVID-19, los estudiantes de nivel básico, medio superior y particularmente del superior, tienen garantizado el apoyo de los programas de Crédito Educativo para Inscripción, Colegiatura y Sostenimiento, así como para Adquisición de Equipo Tecnológico y Materiales de Estudio. En 2020, tan solo en el nivel superior, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora ha otorgado 14,001 créditos educativos por un monto de 133 mdp, para estudios 100 por ciento en línea.

Educación para los Adultos

A finales de septiembre de 2020, el INEA establece que las condiciones sanitarias para prestar los servicios de esta institución aun no son las adecuadas y que los mismos se reanudarán hasta que sea seguro ofrecer el servicio al público; así fue aprobado en la Sexta Sesión del Comité Interno de Contingencia de Reglas de Operación (RO) del Programa Educación para Adultos (INEA) 2020 celebrada el 3 de agosto del presente ejercicio.

Ante esta situación, a nivel nacional se implementaron estrategias para brindar seguimiento educativo a los educandos haciendo uso de herramientas tecnológicas para brindar atención a distancia, respetando los protocolos sanitarios implementados por las autoridades de salud:

- Se conformó una red de atención a distancia a través de llamadas telefónicas a los educandos (Red Formador-Asesor-Educando).
- Se conformó la Red Digital Formador-Asesor-Educando mediante la cual los educandos que cuenten con medios electrónicos (telefonía móvil y/o computadora con Internet) estudian sus módulos en línea y contando en todo momento con la orientación de un asesor en línea.
- Para favorecer la continuidad educativa se ofrece a los adultos en condición de rezago educativo y que apoyan a sus hijas e hijos en su aprendizaje a través del Programa Aprende en Casa II, el reconocimiento de saberes a fin de propiciar la conclusión de la Educación Básica.
- Para la apertura del 4to. trimestre de 2020 el INEA instrumentó un esquema para la aplicación de exámenes en línea como un recurso que favorece la continuidad educativa y responde a los intereses y necesidades de:
 - Educandos inscritos en el bachillerato y que requieren acreditar los exámenes de secundaria para obtener su certificado de estudios.
 - Educandos que estudian en casa y que necesitan reconocer sus avances para motivarse a continuar estudiando y concluir el nivel educativo.
 - Cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo 12/06/20 de la SEP, Art. Vigésimo

Séptimo en donde “se autoriza un periodo de seis meses de dispensa para entregar el certificado de terminación de estudios del tipo básico a los educandos que estén transitando de 3ro. de secundaria a la educación media superior...”.

Objetivo:

- La aplicación de exámenes a los educandos de los niveles de secundaria y primaria que adeudan de 1 a 4 módulos para que obtengan su certificado y puedan cumplir con los requisitos de ingreso al siguiente nivel educativo, garantizando en todo momento que la aplicación de los exámenes se realice en el estricto cumplimiento de las medidas sanitarias.

Mesa de Igualdad de Género y Derechos Humanos

El sector educativo fue el que más rápidamente vio afectada la operatividad en sus modelos de impartir educación: de un día para otro, dejaron de asistir 842 mil 342 alumnas y alumnos, (418,947 hombres y 423,395 mujeres), a las 4 mil 993 escuelas, atendiendo y privilegiando la seguridad y la salud de las niñas, niños y adolescentes.

De acuerdo con diversos reportes, las mujeres y niñas se están viendo afectadas desproporcionadamente tanto por la enfermedad como por las medidas sanitarias para contenerla (confinamiento en los hogares). Los roles y estereotipos de género arraigados en la sociedad colocan la carga del trabajo de cuidados directamente sobre los hombros de las mujeres y las niñas.

Desde marzo de 2020, la Secretaría de Educación y Cultura Implementó un programa emergente para reforzar al sector educativo con el propósito de mantener los niveles de aprovechamiento, evitar el rezago y el abandono escolar, privilegiando la protección sanitaria de cada integrante mediante:

- La educación a distancia o tareas para casa.
- La capacitación al personal docente, directivo y de supervisión.
- Acompañamiento y seguimiento al alumnado.
- Promoción de la seguridad e higiene en los centros escolares.

Se implementaron 10 Mesas Multinivel de Educación Básica, sobre protocolos sanitarios, diagnóstico de contexto, diagnóstico de las condiciones de salud del personal docente y de apoyo de cada centro de trabajo, identificación de población vulnerable (por edad, embarazo, enfermedades crónicas) de niñas, niños adolescentes y sus familias, detección de necesidades de materiales y equipo.

Considerando lo anterior y con fundamento al mandato constitucional y a la Ley General de Educación y su homologación en el orden estatal, de garantizar la educación a todas las personas con enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva y perspectiva de género, y al Artículo 10 Fracciones X y XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y



Cultura del Estado de Sonora, y Artículo 19 Fracciones X y XI del Reglamento Interior de los Servicios Educativos del Estado de Sonora, se instala la Mesa de Igualdad de Género y Derechos Humanos, en el marco del Plan Emergente del Sector Educativo “Reactivación Sonora 2020-2021”.

El objetivo es coordinar estrategias y líneas de acción desde el enfoque de derechos humanos y perspectiva de género para ser consideradas en las mesas de trabajo que forman parte del Plan Emergente del Sector Educativo “Reactivación Sonora 2020-2021”.

Los trabajos iniciaron el 24 de abril de 2020, continuaron durante todo el año y actualmente, aunque no hay acciones en curso, la mesa se mantiene integrada y con total disponibilidad de trabajo.

En la Mesa de Igualdad de Género y Derechos Humanos se han llevado a cabo cuatro tipos de acciones:

1. Video conferencias.
2. Reuniones de trabajo.
3. Colaboración con otras Mesas Multinivel de Educación Básica.
4. Encuesta de diagnóstico de la mesa de igualdad de género.

Encuesta de diagnóstico de la mesa de igualdad de género

Las y los integrantes de la mesa aprobaron el diseño, elaboración y aplicación de la encuesta de diagnóstico de la mesa con el objetivo de conocer la forma en que niñas, niños y adolescentes realizan actividades escolares, familiares y del hogar durante la contingencia sanitaria. Consta de 8 preguntas con tres rubros:

- Uso del tiempo.
- Corresponsabilidad familiar.
- Dinámica familiar.

Se logró la respuesta de 23,360 estudiantes: 12,743 son mujeres y 10,617 hombres. De los cuales, 18,050 corresponden al nivel de primaria (9,444 fueron y 8,606 hombres) y 5,310 al nivel secundaria (3,299 mujeres y 2,011 hombres). Las edades de las y los participantes es de los 7 a los 15 años en su mayoría, debido a que son las edades correspondientes a la educación primaria y secundaria.

Algunas consideraciones prácticas derivadas de la aplicación de la encuesta:

Hogares

- Establecer acuerdos de convivencia.
- Tener horarios y rutinas considerando las necesidades de cada miembro de la familia.
- Distribuir de manera más justa tareas del hogar.

Docente

- Conocer las características de sus estudiantes, para el diseño de actividades.
- Ser empático con la situación que vive cada estudiante en sus hogares.

- Vinculación con Trabajo Social, Psicóloga/o, etc.; para atender problemáticas en estudiantes.
- Asignar actividades acordes a las posibilidades de las y los estudiantes.

Personal Directivo

- Identificar/conocer necesidades de salud y socioemocionales de estudiantes y docentes.
- Contar con mecanismos de atención a problemáticas de estudiantes como violencia virtual, violencia intrafamiliar, abandono, etc.
- Promover de manera transversal y específica, acciones que fomenten la igualdad, inclusión, cultura de paz.

Acciones en curso derivadas de esta información: capacitación a docentes y personal de la estructura educativa; diseño de material audiovisual para estudiantes de Educación Básica y estrategia Psicoedúcate en la contingencia.

Aula Integradora

En octubre de 2020, se diseñó y habilitó el programa Aula Integradora, para facilitar el acceso a equipo de cómputo y generar un cambio socio- estructural a través del Programa de Capacitación en Igualdad de Género y Derechos Humanos desde el ámbito educativo, así como generar espacios de aprendizaje para Niñas, Niños, Adolescentes, Jóvenes y Jefas de Familia de los Comités de Participación Social mediante el uso interactivo de Internet accesible a la población indígena.

El objetivo es formar a niñas y niños de las comunidades indígenas de Guayparin y Vícam como:

1. Promotores de una ciudadanía en Derechos Humanos con perspectiva de género y;
2. Niñas y Niños MAKERSPACE que serán guías para participantes del próximo ciclo escolar.

Impacto: 20 estudiantes de Primaria Indígena, 10 Mujeres y 10 Hombres, de 3º y 4º de Primaria.
